

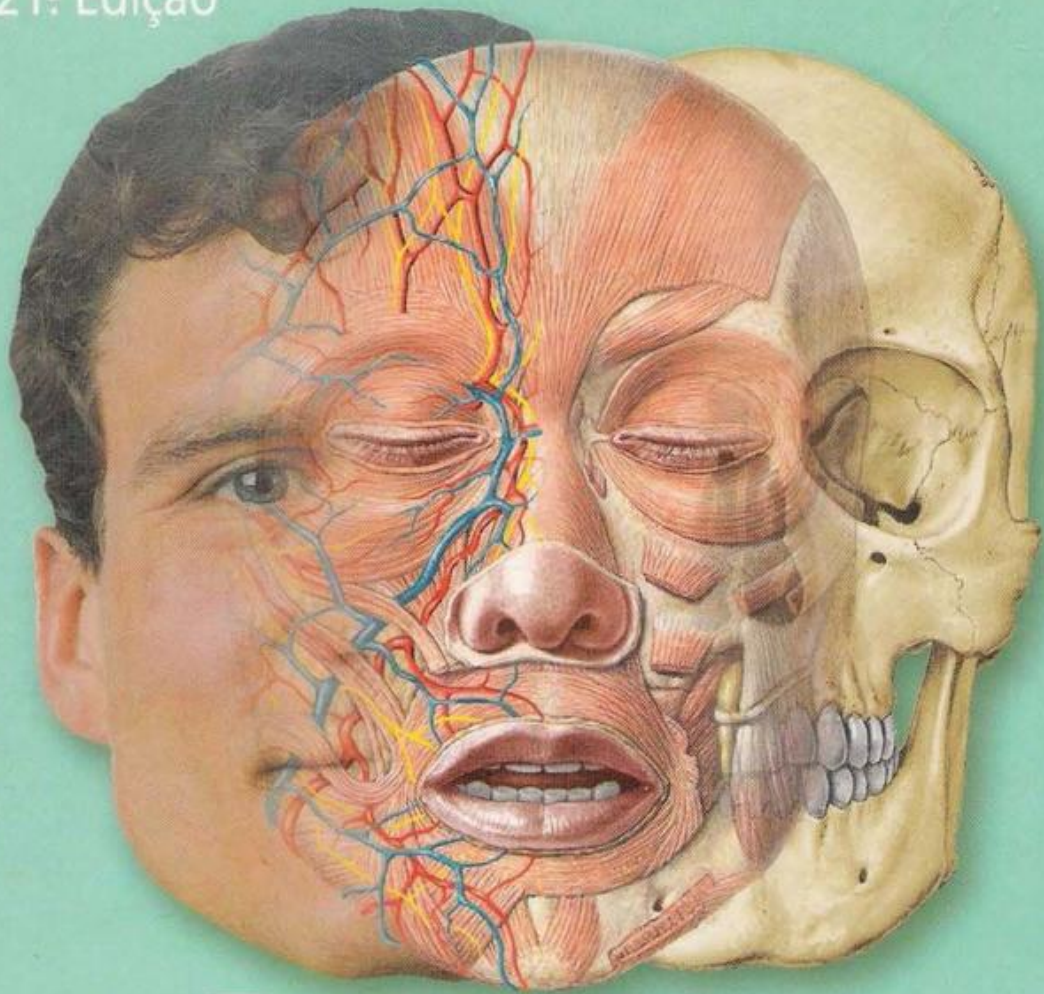
Atlas de Anatomia Humana

Sobotta

Volume 1

Cabeça, Pescoço e Extremidade Superior

Editado por R. Putz e R. Pabst
21ª Edição



GUANABARA  KOOGAN

Snow666

Sobotta



Editado por R. Putz e R. Pabst
com a colaboração de Renate Putz

Volume 1 Cabeça, Pescoço e Extremidade Superior

21ª edição atualizada
768 ilustrações coloridas
76 Quadros

Traduzido por
Wilma Lins Werneck

Sob a Supervisão de
Hélcio Werneck, M.D., Ph. D.
Docente-Livre de Anatomia da Faculdade de
Medicina da UFMG. Professor Titular de
Anatomia Humana da Faculdade de
Medicina de São José do Rio Preto.
Ex-Professor Titular de Anatomia Humana da
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de
Uberlândia. Presidente da Comissão de Terminologia
Anatômica da SBA. Membro da SBA.

Endereços dos Editores:

Professor Dr. med. R. Putz,
Vorstand des Anatomischen Instituts
der Ludwig-Maximilians-Universität,
Pettenkoferstrasse 11, 80336 München

Professor Dr. med. R. Pabst,
Leiter der Abteilung für Funktionelle und
Angewandte Anatomie der Medizinischen Hochschule,
Carl-Neuberg-Strasse 8, 30625 Hannover

Este Atlas se compõe de 2 volumes separados:

Volume 1: Cabeça, Pescoço e Extremidade Superior

Volume 2: Tronco, Visceras e Extremidade Inferior

Título do original em alemão

Sobotta, Johannes: Atlas der Anatomie des Menschen
Copyright © 2000 by
Urban & Fischer Verlag
München – Jena

Direitos exclusivos para a língua portuguesa

Copyright © by 2000
EDITORA GUANABARA KOOGAN S.A.
Travessa do Ouvidor, 11
Rio de Janeiro, RJ – CEP 20040-040
Tel.: 21-2221-9621
Fax: 21-2221-3202
www.editoraguanabara.com.br

Reservados todos os direitos. É proibida a duplicação ou reprodução deste volume, no todo ou em parte, sob quaisquer formas ou por quaisquer meios (eletrônico, mecânico, gravação, fotocópia, distribuição na Web, ou outros), sem permissão expressa da Editora.

O fundador deste Atlas, Prof. Dr. med. Johannes Sobotta†, era ultimamente Professor e Diretor do Instituto Anatômico da Universidade de Bonn

Edições alemãs com os anos de publicação:

1ª edição: 1904-1907 J.F. Lehmanns Verlag, München
2ª-11ª edições: 1913-1944 J.F. Lehmanns Verlag, München
12ª edição: 1948 e as edições seguintes,
Urban & Schwarzenberg, München
13ª edição: 1953
14ª edição: 1956
15ª edição: 1957
16ª edição: 1967 (ISBN 3-541-02816-5)
17ª edição: 1972 (ISBN 3-541-02817-3)
18ª edição: 1982 (ISBN 3-541-02818-1)
19ª edição: 1988 (ISBN 3-541-02819-X)
20ª edição: 1993 (ISBN 3-541-17360-2)
21ª edição: 2000 (ISBN 3-437-41940-4)

Edições autorizadas:

Edição árabe
Modern Technical Center, Damasco

Edição chinesa
Ho-Chi Book Publishing Co, Taiwan

Edição coreana
Panmun Book Company, Seul

Edição croata
Naklada Slap, Jastrebarsko

Edição espanhola
Atlas de Anatomia Humana
Editorial Medica Panamericana, Buenos Aires/Madri

Edição francesa
Atlas d'Anatomie Humaine
Tec & Doc Lavoisier, Paris

Edição grega (nomenclatura em grego)
Maria G. Parissianos, Atenas

Edição grega (nomenclatura em latim)
Maria G. Parissianos, Atenas

Edição holandesa
Bohn Stafleu van Loghum, Houten

Edição húngara
az ember anatómiájának atlasza
Simmelweis Kiadó

Edição indonésia
Atlas Anatomi Manusia
Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta

Edição inglesa (nomenclatura em inglês)
Atlas of Human Anatomy
Lippincott Williams & Wilkins

Edição inglesa (nomenclatura em latim)
Atlas of Human Anatomy
Urban & Fischer

Edição italiana
Atlante di Anatomia Umana
UTET, Turim

Edição japonesa
Igaku Shoin Ltd., Tóquio

Edição polonesa
Atlas anatomii czlowieka
Urban & Partner

Edição portuguesa (nomenclatura em latim)
Atlas de Anatomia Humana
Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro

Edição portuguesa (nomenclatura em português)
Atlas de Anatomia Humana
Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro

Edição turca
Insan Anatomisi Atlasi
Beta Basim Yayim Dagitim, Istanbul

Conteúdo

Prefácio	VI	Nervos cranianos	267-277
Termos gerais de direção e posição no corpo	VII	Dura-máter craniana e aracnóide- máter craniana	278-281
Referências para as ilustrações coloridas	VII	Vasos do encéfalo	282-285
Agradecimentos	VIII	Cérebro	286-293
Anatomia Geral	1-29	Diencefalo	294-295
Partes e regiões do corpo	1-5	Mesencefalo	296-298
Sistemas passivo de locomoção	6-10	Tronco encefálico	299-300
Sistemas ativo de locomoção	11-12	Núcleos dos nervos cranianos	301
Sistemas digestório e respiratório	13	Cerebelo	302-305
Sistemas urinário e genital	14	Sistema ventricular e espaço subaracnóideo	306-315
Órgãos endócrinos	15	Vasos superficiais do cérebro	316-317
Sistema cardiovascular	16-21	Fórnix	318-319
Projeção dos órgãos internos na superfície	22-23	Fibras de associação e comissurais	320
Partes central e periférica do sistema nervoso	24-27	Cápsula interna, Trato corticospinal e Núcleos da base	321-323
Pele e órgãos anexos	28-29	Corte frontal do cérebro	324-327
Cabeça e Pescoço	30-163	Corte horizontal do cérebro	328-334
Regiões da cabeça e do pescoço	30-31	Corte sagital do cérebro	335-338
Ossos do crânio e articulação temporomandibular	32-71	Corte de ressonância magnética através do cérebro	339-340
Músculos, vasos e nervos da cabeça	72-88	Medula espinal	341-355
Nariz externo e cavidade nasal	89-91	Órgão da visão	356-380
Seios paranasais	92-94	Pálpebras e órbita	356-360
Cavidade da boca	95-96	Aparelho lacrimal	361
Maxila e mandíbula	97-98	Músculos extrínsecos do bulbo do olho	362-365
Dentes	99-106	Bulbo do olho	366
Palato	107	Vasos do olho	367
Língua	108-112	Íris e Pupila	368
Músculos supra-hióideos e Osso hióide	113	Lente e fundo do olho	368-371
Glândulas salivares maiores	114-117	N. óptico	372-373
Artérias e nervos da língua e palato	118	Via visual	374-375
Base do crânio	119	Músculos, vasos e nervos da órbita	376-379
Vasos e nervos da língua	120-121	Corte através da órbita	380
Corte frontal através da cabeça	122-123	Orelha	381-400
Laringe	124-133	Visão geral	381
Glândula tireóide	134-135	Orelha	382
Faringe	136-140	Músculos auriculares	383
Músculos, vasos e nervos do pescoço	141-159	Meato acústico externo e Membrana timpânica	384
Corte através da cabeça e do pescoço	160-163	Ossículos da audição	385-386
Extremidade superior	164-257	Cavidade timpânica	387-389
Relevos da superfície	164	Tuba auditiva	390-391
Ossos, articulações, ligamentos	165-185	Orelha interna	392-396
Músculos da extremidade superior	186-222	Via auditiva e Via do equilíbrio	397
Vasos e nervos da extremidade superior	223-250	Osso temporal	398
Corte através do braço	251-256	Nervos da orelha interna	399-400
Áreas de distribuição dos Plexos cervical e braquial	257	Índice Alfabético	401-417
Encéfalo	258-355		
Cavidade craniana e dura-máter craniana	258-259		
Vasos da cabeça	260-266		

Prefácio

Depois da excelente 20ª edição do Atlas de J. Sobotta de 1903, os editores e a editora se perguntaram o que poderia ser feito para melhorar este trabalho padrão. Após muitas cartas e conversações com estudantes e colegas, ficou evidente, como sempre ajustado ao conceito de "Plano de estudos", que a Anatomia Macroscópica ao lado de outras ciências fundamentais, sob o ponto de vista prático, é um verdadeiro pilar na Medicina. Quando o Atlas é dirigido ao estudante no início do curso, ele o possui como "Livro para a vida como médico", como um companheiro através do estudo clínico e como instrumento de pesquisa para futuras atividades profissionais. O principal desejo para o passo seguinte é que a 21ª edição traga uma sequência de novos conhecimentos.

Novidades nesta edição:

- no total, foram desenhadas 133 novas figuras baseadas no original, como por exemplo: a série de cortes do cérebro e tórax,
- as figuras em preto e branco foram substituídas,
- figuras para uso clínico do desenvolvimento da técnica e sua atualização, como por exemplo: endoscopias e radiografias,
- foram introduzidos esquemas de sobrecarga das articulações,
- os quadros de músculos foram completamente revisados.

Como segunda meta importante, melhoramos a legibilidade através:

- da introdução de cores de destaque para os capítulos,
- código de cores para as legendas das figuras impressas,
- conseqüente introdução de esboços de orientação para cortes e vistas,
- a modificação e a nova montagem da utilização dos quadros,
- introdução de desenhos de pequenas rosas-dos-ventos com explicações para as diferentes direções, ou seja, com camadas sobrepostas de ilustrações.

Naturalmente, desde outubro de 1998 vigora a nova nomenclatura (terminologia anatômica) que foi conseqüentemente mantida.

A divisão da preparação dos capítulos pelos editores teve em vista a união das discussões de conceitos e a mútua correção — como descrito a seguir:

- R. Putz: Anatomia geral, Extremidade Superior, Cérebro, Olho, Orelhas, Dorso, Extremidade inferior;
R. Pabst: Cabeça, Pescoço, Parede do Tórax, Parede do Abdome, Tórax, Abdome, Pelve.

Nos muitos novos desenhos, foram extremamente úteis como desenhistas: Sra. Ulrike Brugger, Sr. Rüdiger Himmelhan, Sra. Sonja Klebe e Sr. Horst Russ. O fato de maior importância foi que o "estilo Sobotta" foi mantido, devendo-se isto aos desenhistas acima referidos. A preparação eletrônica das fotografias, assim como a produção dos gráficos foram realizadas pelo Sr. Michael Budowick. Agradecemos aos colegas clínicos que colocaram imagens clínicas à disposição para esta edição (veja nos agradecimentos). Agradecemos aos funcionários do Instituto pela compreensão e estímulo. Sr. Dr. N. Sokolov e Sr. A. Buchhorn tiveram o trabalho meticuloso de preparação como base para a produção de outros desenhos; Sra. S. Fryk e Sra. G. Hoppmann nos auxiliaram na elaboração do texto.

Os editores agradecem, principalmente, à Sra. Dra. D. Hennesen e Sr. A. Gattnarzik que, apesar das "turbulências externas", nos acompanharam para a realização desta nova edição. A produção foi feita na fase inicial, pelo Sr. P. Mazzetti e na fase final pela Sra. R. Hausdorf, continuando com o mesmo empenho. A Sra. Renate Putz, encarregada pelos desenhos e legendas conforme a Terminologia Anatômica, foi a responsável pela simplicidade das explicações do texto. Agradecemos também a todos, Senhoras e Senhores que se empenharam sobremaneira para a elaboração e revisão do índice. O SOBOTTA atual tem agora um novo conteúdo, atingindo um sucesso graças ao trabalho em conjunto de todos os participantes. Somos também agradecidos às nossas famílias pela compreensão pela nossa ausência.

As novidades deste Atlas receberam críticas e elogios de estudantes e colegas especialistas. Os editores foram e são, por isso, agradecidos e pedem aos leitores desta edição que não se intimidem e nos enviem seus comentários.

Munique e Hannover, setembro de 1999

R. Putz e R. Pabst

Prefácio da Edição Brasileira

Dentro de sua política de atualizar as edições de textos e atlas de anatomia e, com isto, facilitar a vida do estudante brasileiro de medicina, colocando à sua disposição, em português, as últimas edições internacionais, a Editora Guanabara lança agora esta tradução do Atlas do Sobotta.

Esta 21ª edição, lançada este ano na Alemanha, traz uma série de novas figuras, particularmente cortes, para facilitar a interpretação de imagens de tomografia computadorizada, imagens de ressonância magnética e ultra-sonografias, já com a nova Terminologia Anatômica Internacional lançada em 1998.

Isto coloca este atlas à frente dos inúmeros atlas de anatomia humana disponíveis no momento, tornando-o indispensável nos estudos práticos de anatomia e nas consultas de profissionais da área médica.

Conscientes da importância da terminologia anatômica para o estudo da anatomia humana, já adotamos, nesta edição, a nova Terminologia Anatômica em português, tornada oficial pela Comissão de Terminologia Anatômica da Sociedade Brasileira de Anatomia em abril p.p.

Devido ao descompasso entre o momento da tradução e a adoção oficial da nova terminologia em português pela SBA, alguns termos podem estar diferentes. Cabe aos professores de anatomia corrigi-los quando necessário.

Na tradução procurei ser fiel ao estilo sucinto dos autores, sem acrescentar informações nas legendas e quadros.

Este trabalho, devido à exigüidade de tempo, foi muito árduo e agradeço o auxílio de minha filha Wilma, que tornou possível a apresentação desta tradução logo após a sua edição em alemão.

Devo ressaltar, também, o esforço das equipes da Editora Guanabara, que não mediram esforços para que a tarefa fosse executada a contento.

Espero que os estudantes brasileiros de medicina e ciências afins e os profissionais da área médica se beneficiem deste nosso trabalho.

São José do Rio Preto, julho de 2000

Prof. Dr. Hécio Werneck

Termos gerais de direção e posição no corpo

Os termos que se seguem designam a posição dos órgãos e partes do corpo e suas relações uns com os outros em referência à posição anatômica, i. é., o corpo humano na posição ereta, olhando para o horizonte, os pés juntos, os braços ao longo do corpo com as palmas das mãos voltadas para a frente. Estes termos não se referem somente à anatomia humana, mas também à prática médica e à anatomia comparativa.

Termos gerais

- Anterior-posterior* = na frente-atrás (p. ex., Artérias tibiais anterior e posterior)
Ventral-dorsal = em direção ao ventre-em direção ao dorso (sinônimo de anterior-posterior)
Superior-inferior = acima-abaixo (p. ex., conchas nasais superior e inferior)
Cranial-caudal = em direção à cabeça-em direção à cauda
Direito-esquerdo (p. ex., Artérias ilíacas comuns direita e esquerda)
Interno-externo = situado dentro-situado fora (em relação a uma cavidade)
Superficial-profundo = localizado superficial ou profundamente em relação à superfície (p. ex., Músculos flexores superficial e profundo dos dedos)
*médio** = que está entre duas estruturas, uma superior e outra inferior ou uma anterior e outra posterior, ou uma superficial e outra profunda (p. ex., concha nasal média, entre as conchas nasais superior e inferior)
*intermédio** = que está entre duas estruturas, uma lateral e outra medial ou direita-esquerda (p. ex., V. hepática intermédia entre as Vv. hepáticas direita e esquerda)

*Nota do Supervisor: Estes termos foram adaptados ao que largamente se usa hoje em dia.

- mediano* = localizado na linha mediana (p. ex., a fissura mediana anterior da medula espinal). O plano mediano é o plano que corta o corpo humano em metades direita e esquerda
medial-lateral = localizado próximo ou longe do plano mediano do corpo (p. ex., fossas inguiniais medial e lateral)
frontal = localizado no plano frontal ou em relação à frente (p. ex., processo frontal da maxila)
longitudinal = que corre longitudinalmente, paralelo ao eixo longo (p. ex., M. longitudinal superior da língua)
sagital = localizado em um plano sagital
transversal = situado em um plano transversal (p. ex., fásia transversal)
transverso = que corre transversalmente (p. ex., processo transverso da vértebra torácica)

Termos de direção e posição para os membros

- Proximal-distal* = localizado perto ou longe da raiz de um membro ou origem de uma estrutura (p. ex., Articulações rádio-ulnares proximal e distal)
 para o membro superior:
radial-ulnar = situado no lado do rádio ou da ulna (p. ex., Artérias radial e ulnar)
 para a mão:
palmar-dorsal = em relação à palma ou dorso da mão (p. ex., aponeurose palmar; M. interósseo dorsal)
 para o membro inferior:
tibial-fibular = situado no lado da tíbia ou da fíbula (p. ex., A. tibial anterior)
 para o pé:
plantar-dorsal = em relação à planta ou dorso do pé (p. ex., Aa. plantares lateral e medial, A. dorsal do pé)

Referências para as ilustrações coloridas

As figuras multicoloridas deste livro possuem um fundamento didático: os contrastes foram fortalecidos, as estruturas dificilmente reconhecíveis foram definidas, de maneira que as cores utilizadas nos diferentes tecidos (como tendões, cartilagem, osso, musculatura) e vias de condução (como artérias, veias, vasos linfáticos, nervos) não correspondem ao colorido real no ser vivo, no cadáver ou na peça conservada. Aqui se representam, em geral, artérias em vermelho, veias em azul, nervos em amarelo, vasos linfáticos e linfonodos em verde.

Além dos desenhistas, que, juntamente com o Prof. Sobotta e com os editores que lhe seguiram — Prof. Becher, Prof. Ferner e Prof. Staubesand —, criaram os fundamentos do conteúdo visual do livro (K. Hajek, Prof. E. Lepier, F. Batke, H. v. Eickstedt, K. Endtresser, J. Kosanke, J. v. Marchtaler, J. Dimes, U. Brugger, N. Lechenbauer, L. Schnellbacher e K. Schuhmacher), colaboraram para a presente edição: Sra. Ulrike Brugger, Sr. Rüdiger Himmelhan, Sra. Sonja Klebe e Sr. Horst Russ. Uma série de fotografias originais foram aperfeiçoadas eletronicamente pelo Sr. Michael Budowick. Alguns esquemas computadorizados foram providos pela Sra. Henriette Rintelen.

Os seguintes números das figuras indicam novas ilustrações desenvolvidas, assim como novos desenhos de acordo com correções essenciais:

- U. Brugger*
 36-38, 52, 53, 61, 136, 137, 235-237, 284, 396-398, 430, 431, 532-534, 537, 539-541, 551, 570-577, 598
M. Budowick
 449, 452, 474, 486, 498, 548
R. Himmelhan
 437
S. Klebe
 138, 460, 507, 508, 511-514
H. Rintelen
 604-606
H. Russ
 22 (inclusão), 144, 338-340, 444, 445, 447, 449, 471, 472, 545, 687

Agradecimentos

Os colegas clínicos nomeados a seguir são os editores que nos abasteceram com ultra-sonogramas, tomografias computadorizadas e imagens de ressonância magnética, bem como registros endoscópicos e fotos coloridas de cirurgias. A eles penhoradamente muito agradecemos:

Prof. Altaras, Zentrum Radiologie, Universität Giessen
(Figs. 964, 979, 980)

Dr. Baumeister, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Fig. 1095)

Prof. Daniel, Abteilung Kardiologie, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 862-864, 935)

Prof. Galanski, Dr. Kirchhoff, Abteilung Diagnostische Radiologie I, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 924, 1144a, b, 1154, 1155)

Prof. Galanski, Dr. Schäfer, Abteilung Diagnostische Radiologie I, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 838a, b, 888, 933, 958, 1139, 1147, 1150, 1152)

Prof. Gebel, Abteilung Gastroenterologie und Hepatologie, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 253a, b, 966, 975, 976, 981, 990, 991, 1026, 1043)

Dr. Goei, Radiology, Heerlen, Niederlande
(Figs. 1010, 1011)
(com aprovação da *Radiology* 173: 137-141, 1989)

Dr. Greeven, St.-Elisabeth-Krankenhaus, Neuwied
(Figs. 166, 1182)

Prof. von der Hardt, Kinderklinik, Med. Hochschule Hannover
(Fig. 893)

Dr. Hennig, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Fig. 529)

Prof. Jonas, Urologie, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 1050a, b, 1051)

Prof. Kremers, Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie, Universität München
(Fig. 182)

Prof. Kunze, Kinderklinik, Universität München
(Figs. 15-18)

Dr. Meyer, Abteilung Gastroenterologie und Hepatologie, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 906, 949a, b, 959, 1086)

Prof. Pfeifer, Röntgenabteilung der Chirurgischen Klinik, Universität München
(Figs. 306, 319, 321, 748-751, 789-792, 1199, 1230, 1231, 1260, 1261)

Priv.-Doz. Rau, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Figs. 875, 886, 887)

Prof. Ravelli, Institut für Anatomie, Universität Innsbruck
(Fig. 746)

Prof. Reich, Klinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Universität Bonn
(Figs. 133, 134)

Prof. Reiser, Dr. Glaser, Institut für Klinische Radiologie, Universität München
(Figs. 307, 578-582, 705a, b, 771, 1369, 1371, 1373, 1377)

Prof. Rudzki-Janson, Poliklinik für Kieferorthopädie, Universität München
(Figs. 80, 81)

Dr. Scheibe, Chirurgische Abteilung, Rosman-Krankenhaus, Breisach
(Fig. 1233a-c)

Prof. Schillinger, Frauenklinik, Universität Freiburg
(Figs. 1072-1074)

Dr. Schliephake, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 167, 212, 213)

Prof. Schlösser, Zentrum Frauenheilkunde, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 1071a, b, 1080, 1082, 1083, 1130)

Prof. Schumacher, Neuroradiologie, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Fig. 448a, b)

Dr. Sommer e Priv.-Doz. Bauer, Ärzte für Radiologie, München
(Figs. 650, 1234-1236)

Prof. Stotz, Orthopädische Poliklinik, Universität München
(Fig. 1193)

Prof. Vogl, Radiologische Poliklinik, Universität München
(Figs. 440, 442, 631, 632)

Prof. Vollrath, HNO-Klinik, Mönchengladbach
(Figs. 246-248)

Prof. Wagnert, Diagnostische Radiologie II, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 914, 1014, 1017, 1020, 1023, 1090)

Prof. Wenz, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Fig. 747)

Dr. Willführ, Abdominal- e Transplantationschirurgie, Med. Hochschule Hannover
(Fig. 1001)

Priv.-Doz. Wimmer, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Fig. 778)

Além disso figuras foram tiradas dos seguintes livros:

Birkner, R.: Das typische Röntgenbild des Skeletts, Urban & Schwarzenberg, München-Wien-Baltimore, 1990
(Fig. 1200)

Welsch, U. (Hrsg.): Sobotta-Histologie, 5. Aufl., Urban & Schwarzenberg, München-Wien-Baltimore, 1997
(Figs. 635, 646)

Wicke, L.: Atlas der Röntgenanatomie, 3. Aufl., Urban & Schwarzenberg, München-Wien-Baltimore, 1985
(Figs. 905a, b, 1076)

Wilhelm, K., R. Putz, R. Hierner, R.E. Giunta: Lappenplastiken in der Handchirurgie. Urban & Schwarzenberg, München-Wien-Baltimore, 1997
(Fig. 58)

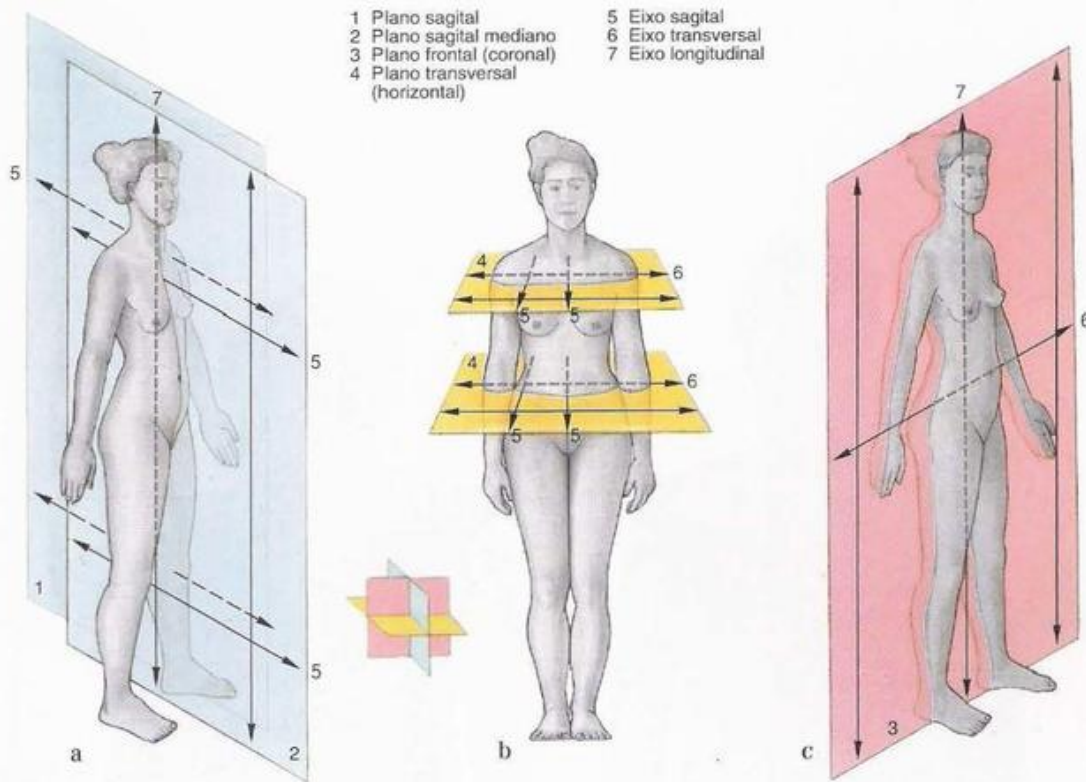


Fig. 1 a-c Planos e eixos do corpo humano.

a Plano sagital, eixos sagital e longitudinal

b Plano transversal (= plano horizontal), eixos transversal e sagital

c Plano frontal (= plano coronal), eixos longitudinal e transversal

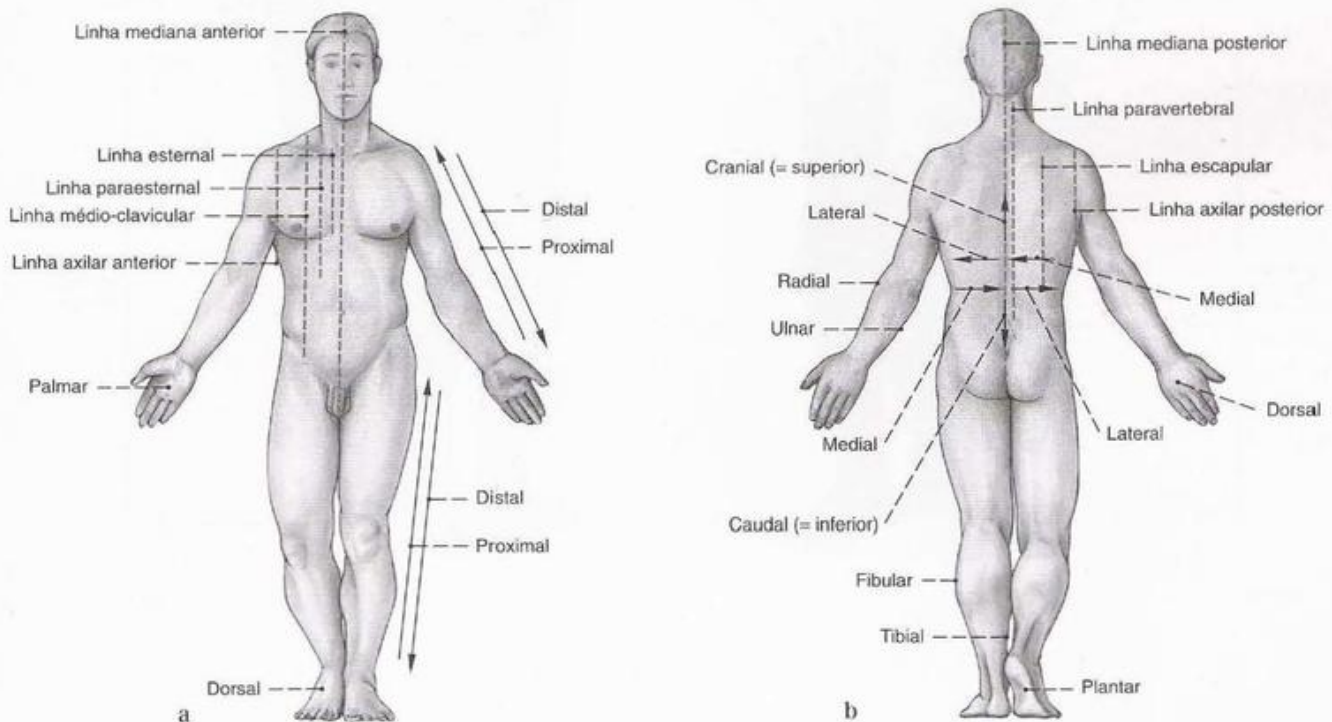


Fig. 2 a, b Linhas de orientação, bem como de direção e indicação de posição no corpo humano.

a Vista ventral (= anterior)

b Vista dorsal (= posterior)

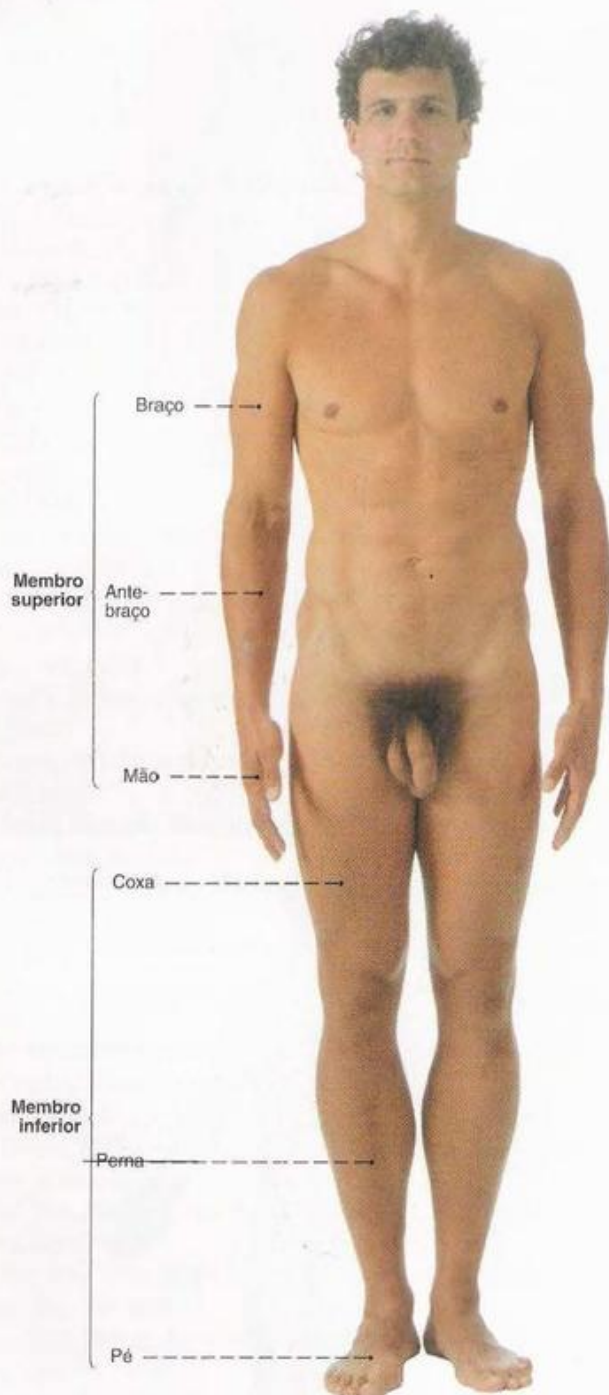


Fig. 3 Anatomia de superfície do homem; vista ventral.

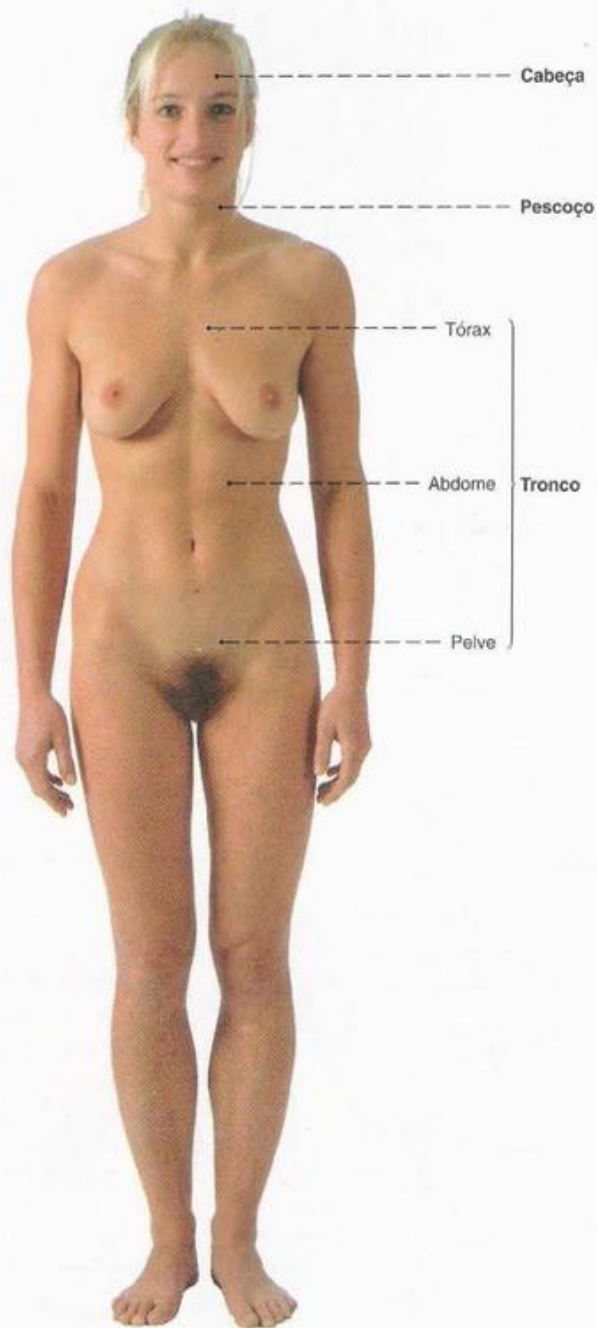


Fig. 4 Anatomia de superfície da mulher; vista ventral.

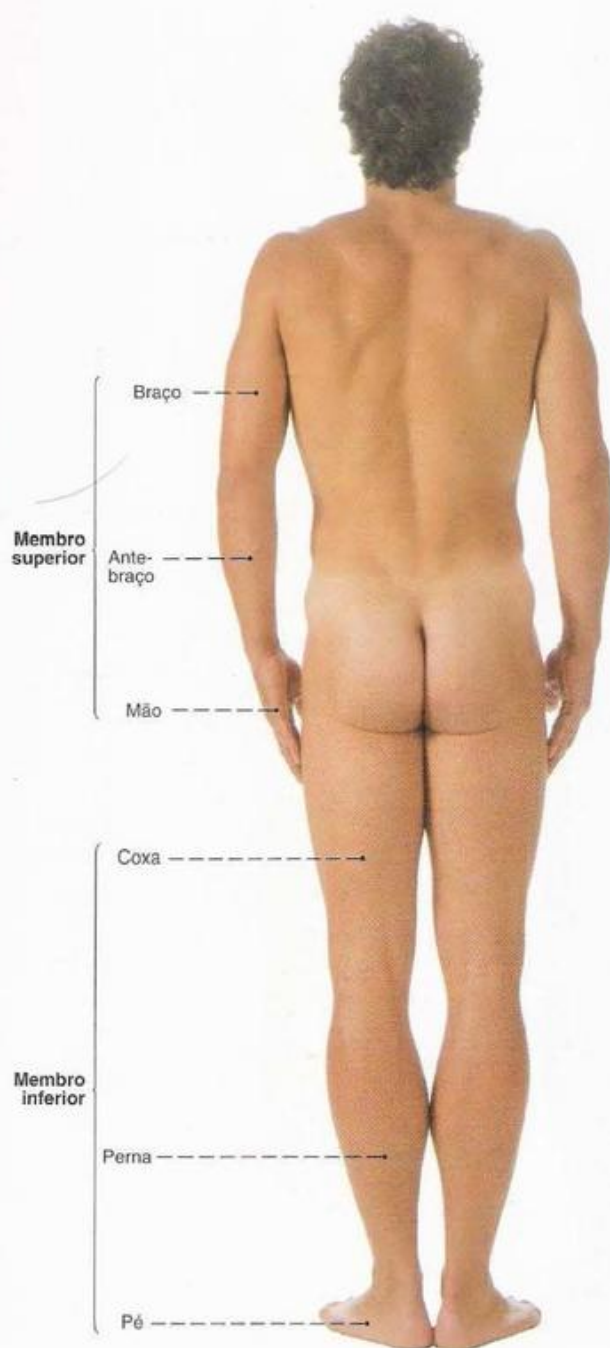


Fig. 5 Anatomia de superfície do homem; vista dorsal.



Fig. 6 Anatomia de superfície da mulher; vista dorsal.

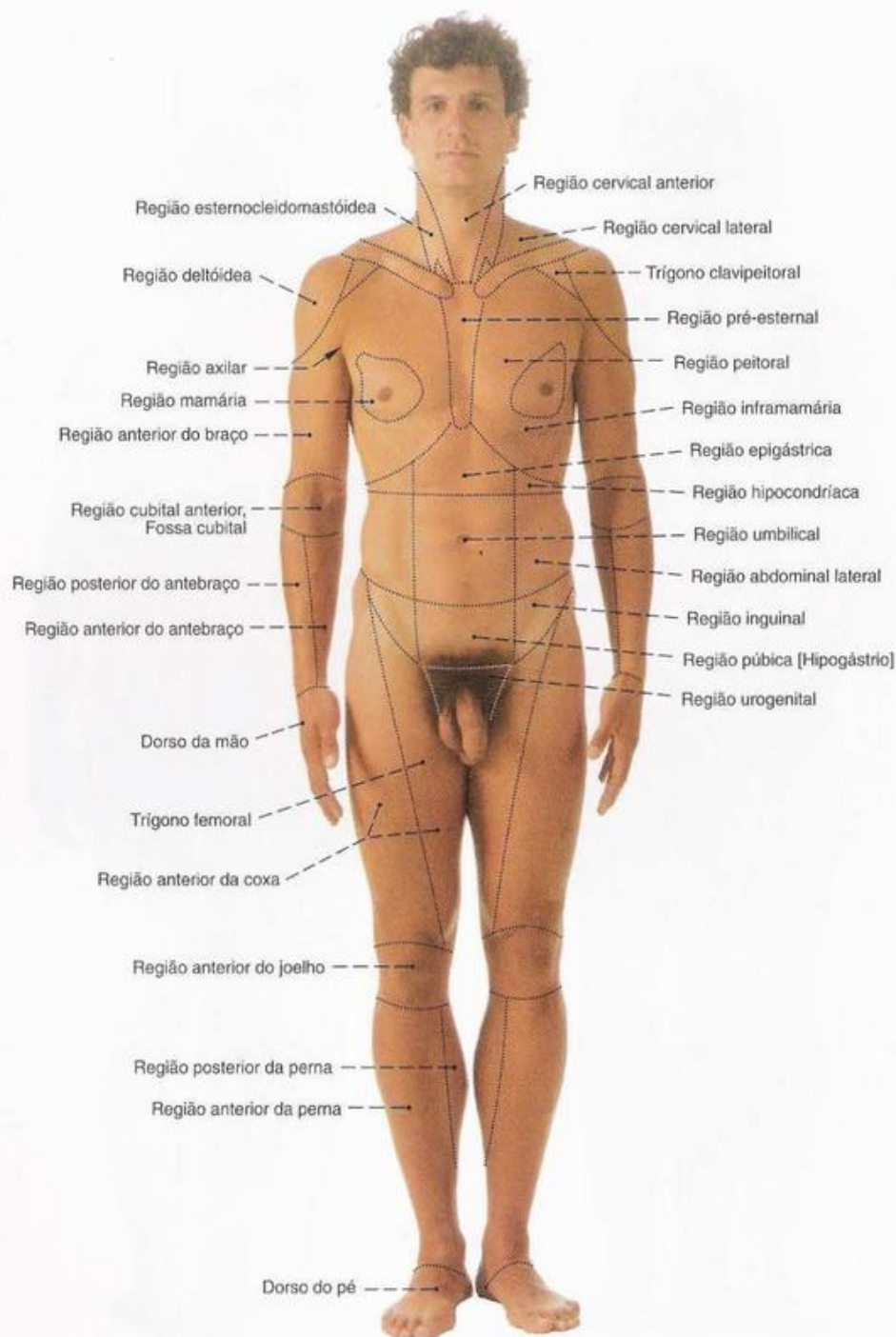


Fig. 7 Regiões do corpo; vista ventral.

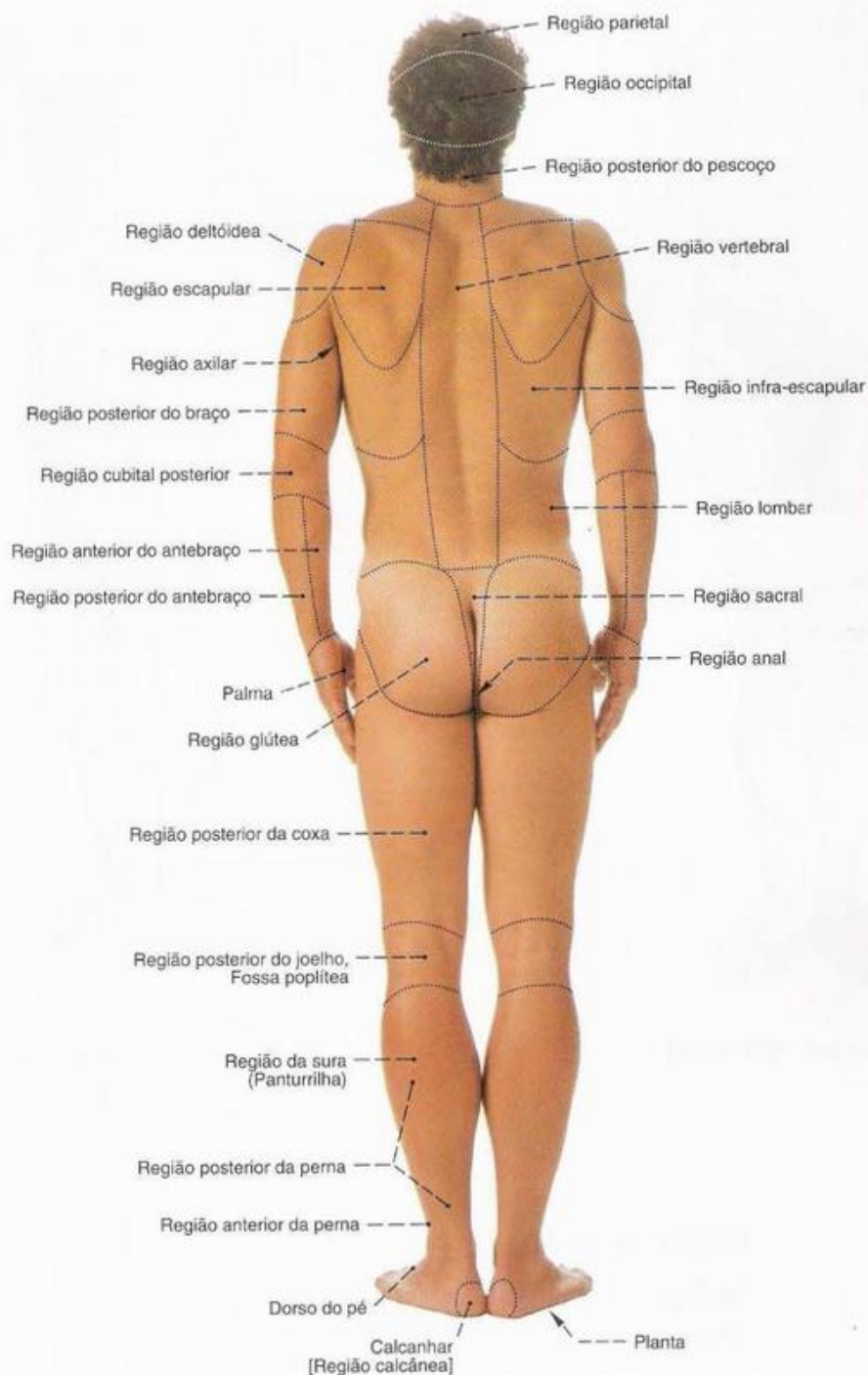
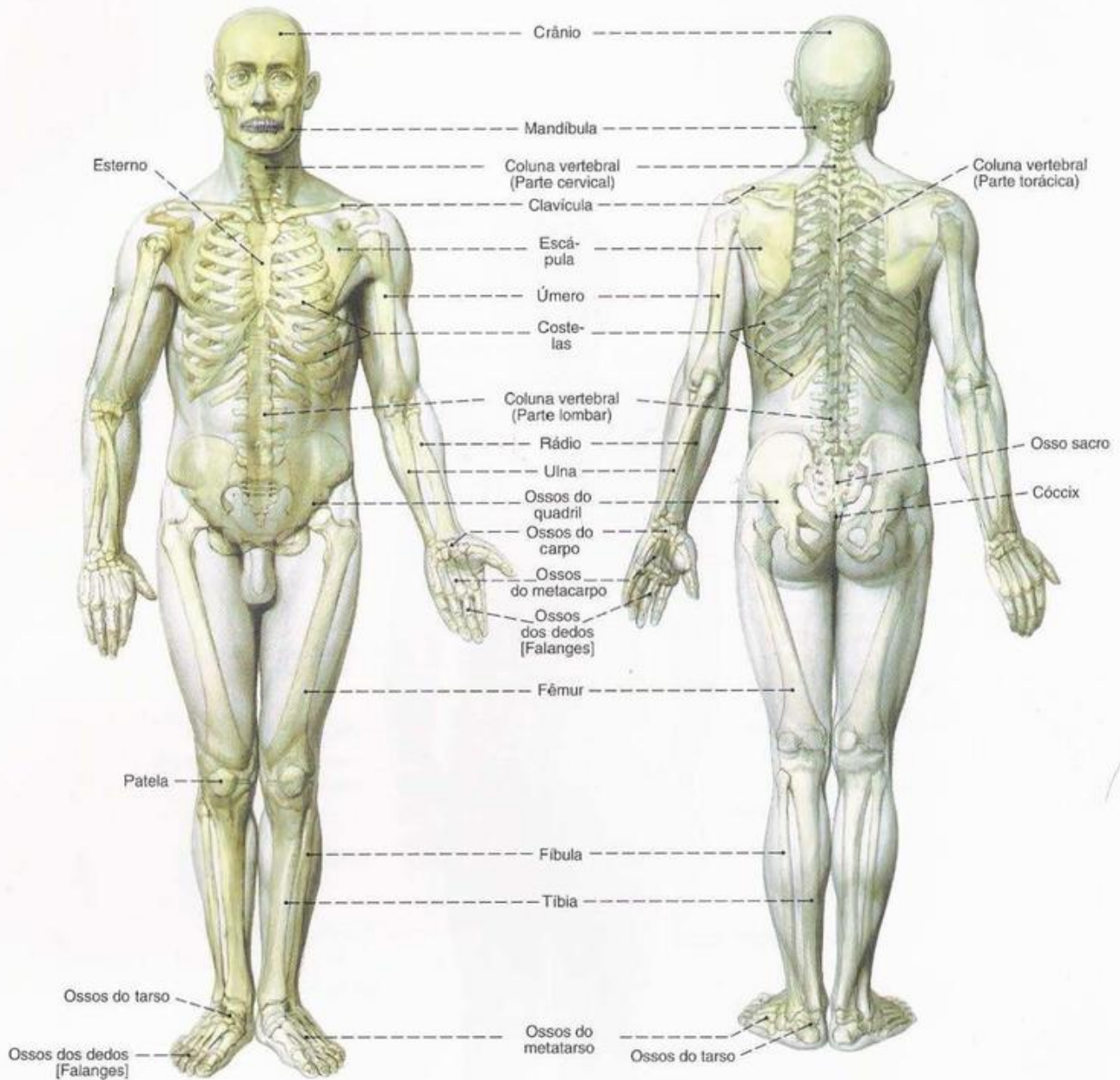


Fig. 8 Regiões do corpo; vista dorsal.



Partes do corpo

Cabeça

Pescoço

Tronco

Tórax

Abdome

Pelve

Membro superior

Cíngulo do membro superior

Parte livre do membro superior

Membro inferior

Cíngulo pélvico

Parte livre do membro inferior

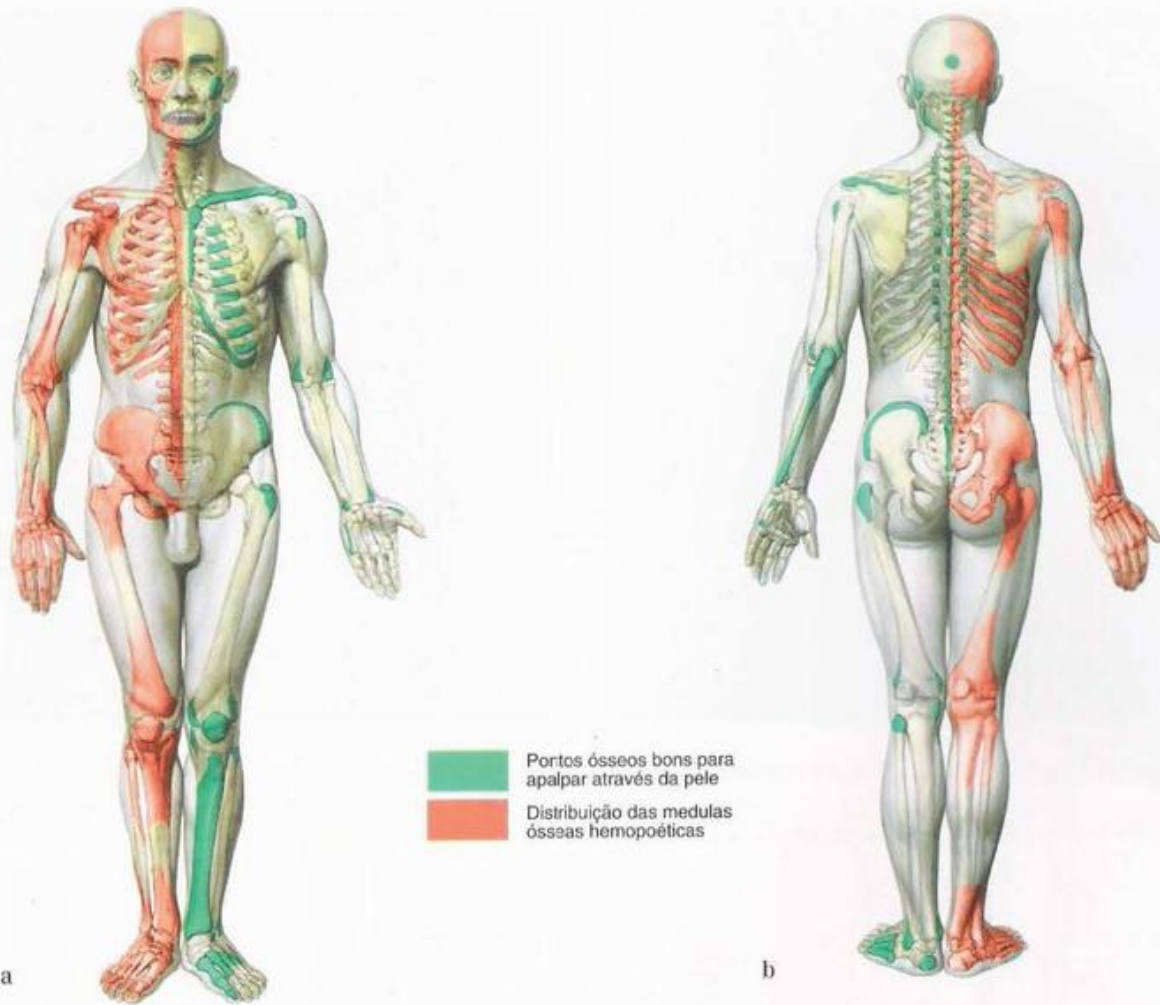


Fig. 11 a, b Esqueleto.

a vista ventral

b vista dorsal

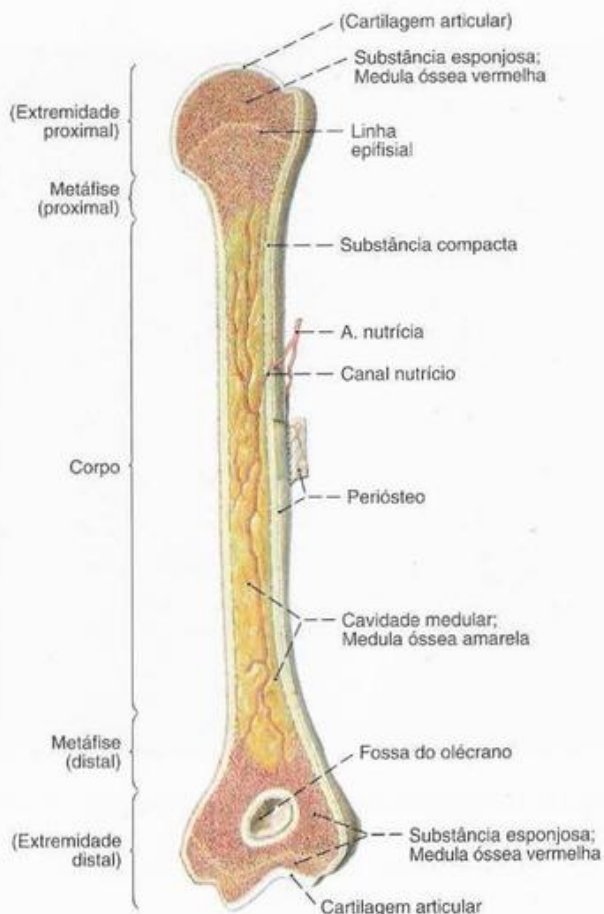
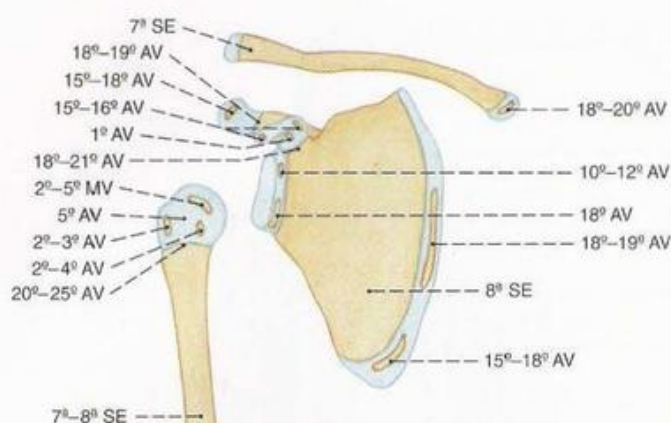
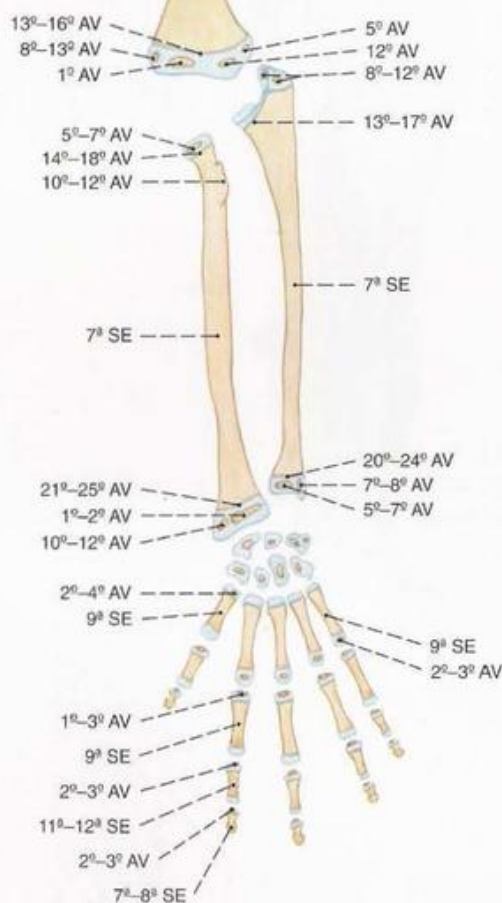


Fig. 12 Formação de um osso longo, tendo como exemplo o úmero. Corte longitudinal. As cartilagens de crescimento sinostosadas (linhas epifisárias) são ainda debilmente perceptíveis.

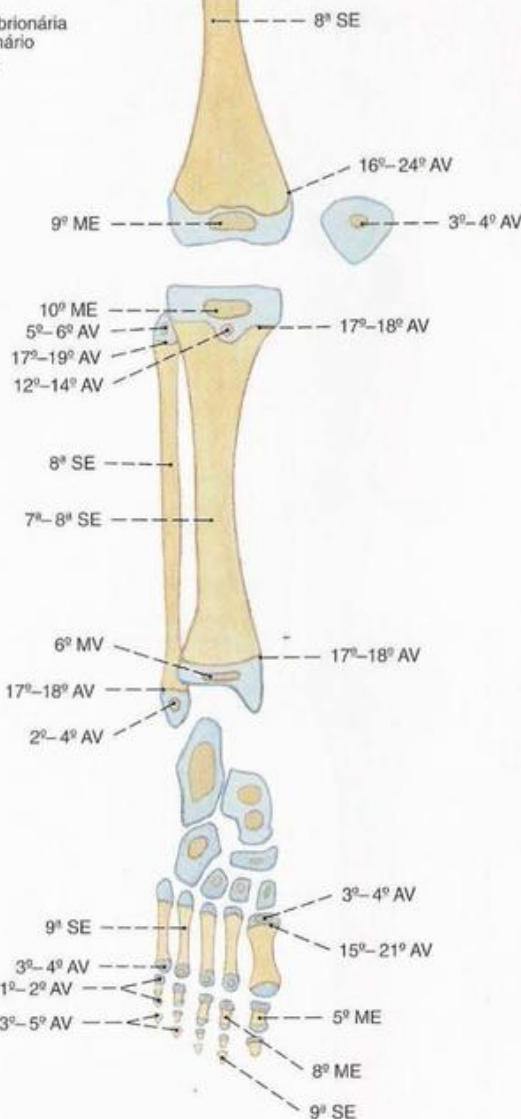
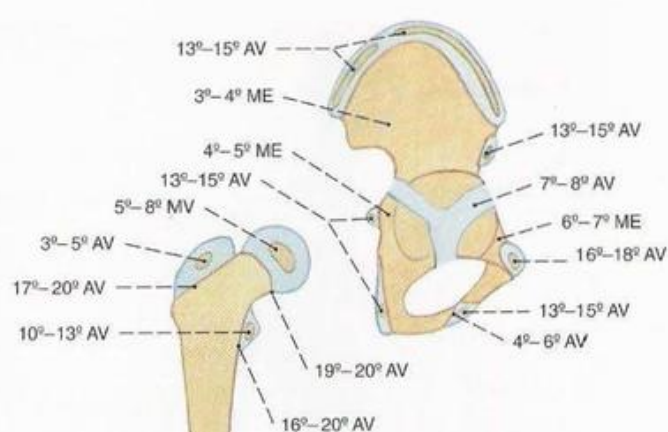


SE = Semana embrionária
ME = Mês embrionário
MV = Mês da vida
AV = Ano da vida



Escafóide 3º-6º MV
Semilunar 3º-6º AV
Trapézio 3º-8º AV
Trapezóide 3º-7º AV

Pisiforme 8º-12º AV
Pirâmide 1º-4º AV
Hamato 2º-5º MV
Capitato 2º-4º MV



Tálus 7º ME
Calcâneo 5º-6º ME
Navicular 4º AV
Cuboide 10º ME

Cuneiforme medial 2º-3º AV
Cuneiforme intermédio 3º-4º AV
Cuneiforme lateral 12º MV

Fig. 13 Surgimento dos centros de ossificação e sinostose das cartilagens epifisárias da extremidade superior (Valores médios segundo v. LANZ, 1956; EXNER, 1990; HEUCK e BAST, 1994).

Fig. 14 Surgimento dos centros de ossificação e sinostose das cartilagens epifisárias da extremidade inferior (Valores médios segundo v. LANZ, 1956; EXNER, 1990; HEUCK e BAST, 1994).



Fig. 15 Radiografia da mão de uma criança de quatro anos e meio de idade.
Focagem: incidência dorsopalmar (PA); masculino, D).

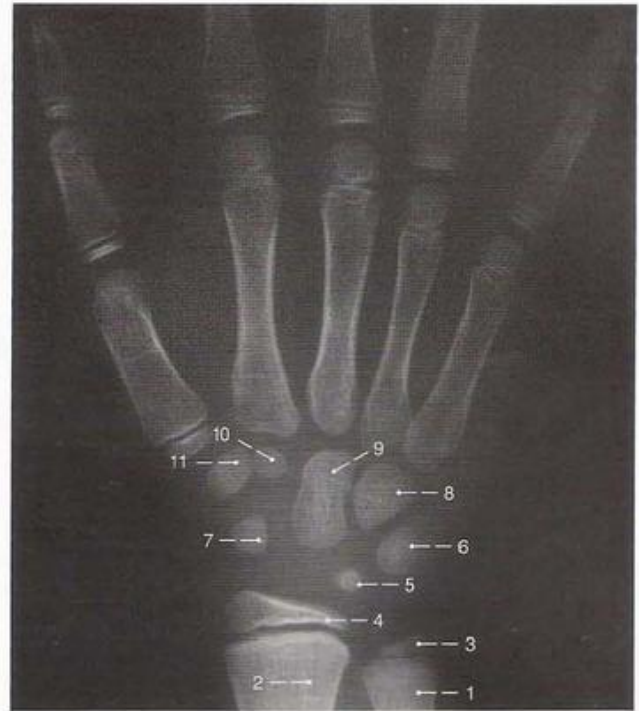


Fig. 16 Radiografia da mão de uma criança de sete anos de idade.
Focagem: Incidência dorsopalmar (PA); (masculino, D).

1 Ulna, Diáfise
2 Rádio, Diáfise
3 Ulna, Epífise distal

4 Rádio, Epífise distal
5 Semilunar
6 Piramidal

7 Escafóide
8 Hamato
9 Capitato

10 Trapezóide
11 Trapézio



Fig. 17 Radiografia da mão de uma jovem de 11 anos de idade.
Focagem: Incidência dorsopalmar (PA); (feminino, D).



Fig. 18 Radiografia da mão de uma jovem de 13 anos de idade.
Focagem: Incidência dorsopalmar (PA); (feminino, D).



Fig. 19 Articulação fibrosa, tendo como exemplo a sutura craniana.

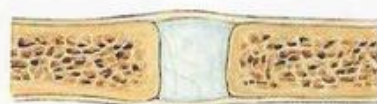
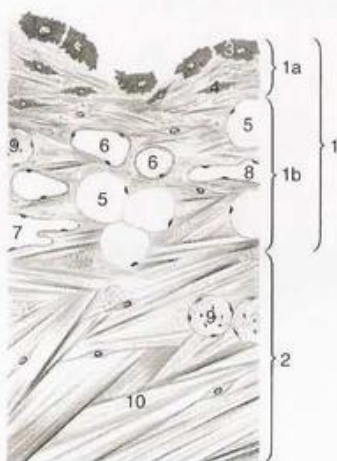


Fig. 20 Articulação cartilaginosa, tendo como exemplo a sínfise púbica.



Fig. 21 Articulação óssea, tendo como exemplo o sacro.



- 1 Membrana sinovial
- 1a Intima
- 1b Subintima
- 2 Membrana fibrosa
- 3 Células-A (Macrófagos)
- 4 Células-B (Fibroblastos)
- 5 Células adiposas
- 6 Capilares fenestrados
- 7 Vênulas
- 8 Linfonodos
- 9 Nervos
- 10 Fibras colágenas

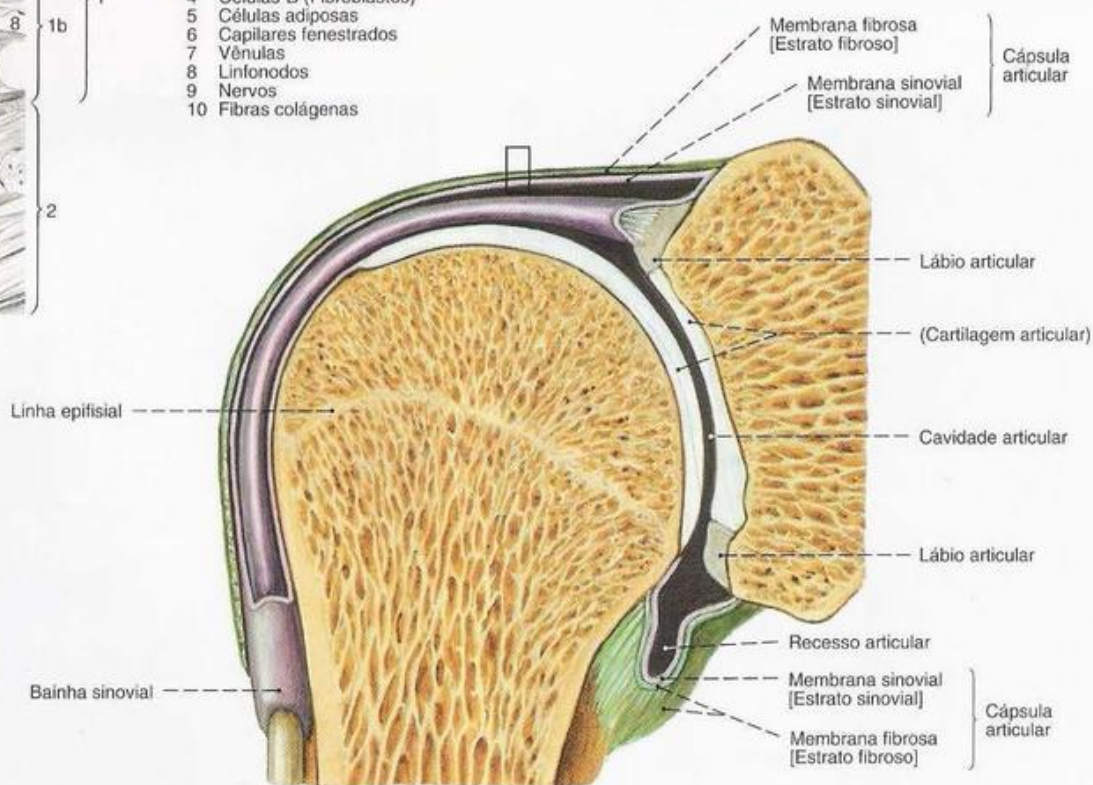


Fig. 22 Articulação sinovial, tendo como exemplo a articulação do ombro. Corte no plano escapular.

- 1 Linha de ação do músculo
- 2 Braço de alavanca virtual do músculo
- 3 Eixo de rotação da articulação



Fig. 23 Princípio articular dos músculos esqueléticos, tendo como exemplo o M. braquial.

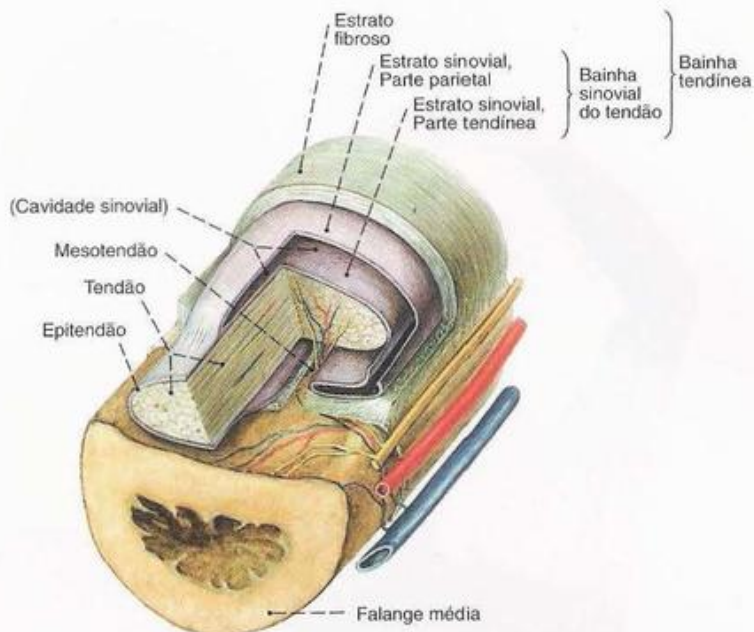


Fig. 24 Princípio de construção da bainha tendínea, tendo como exemplo um dedo.



a Músculo fusiforme



b Músculo bíceps



c Músculo digástrico



d Músculo plano



e (Músculo intersectado)



f Músculo semipeniforme



g Músculo peniforme

Fig. 25 a-g Tipos de músculos.

- a Uma só cabeça, músculo de fibras paralelas
- b Duas cabeças, músculo de fibras paralelas
- c Dois ventres, músculo de fibras paralelas
- d Múltiplas cabeças, músculo plano
- e Dividido por tendões intermediários, músculo de muitos ventres
- f Músculo de meia pena
- g Músculo em pena completa



Fig. 26 Panorama da musculatura do esqueleto; vista ventral.

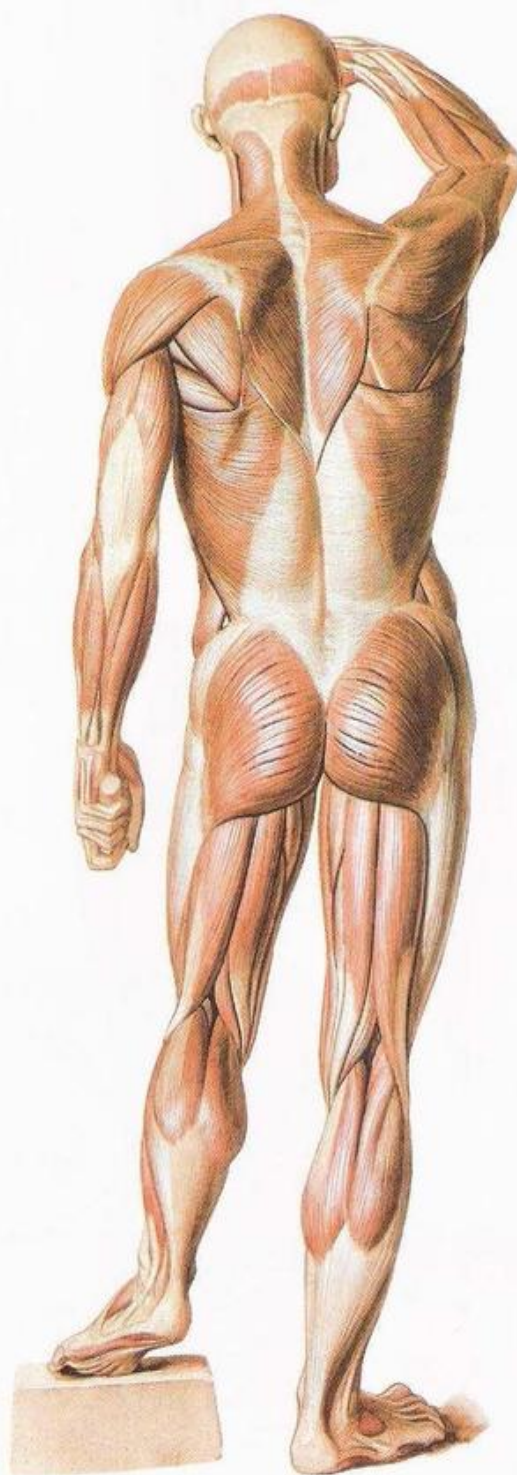


Fig. 27 Panorama da musculatura do esqueleto; vista dorsal.

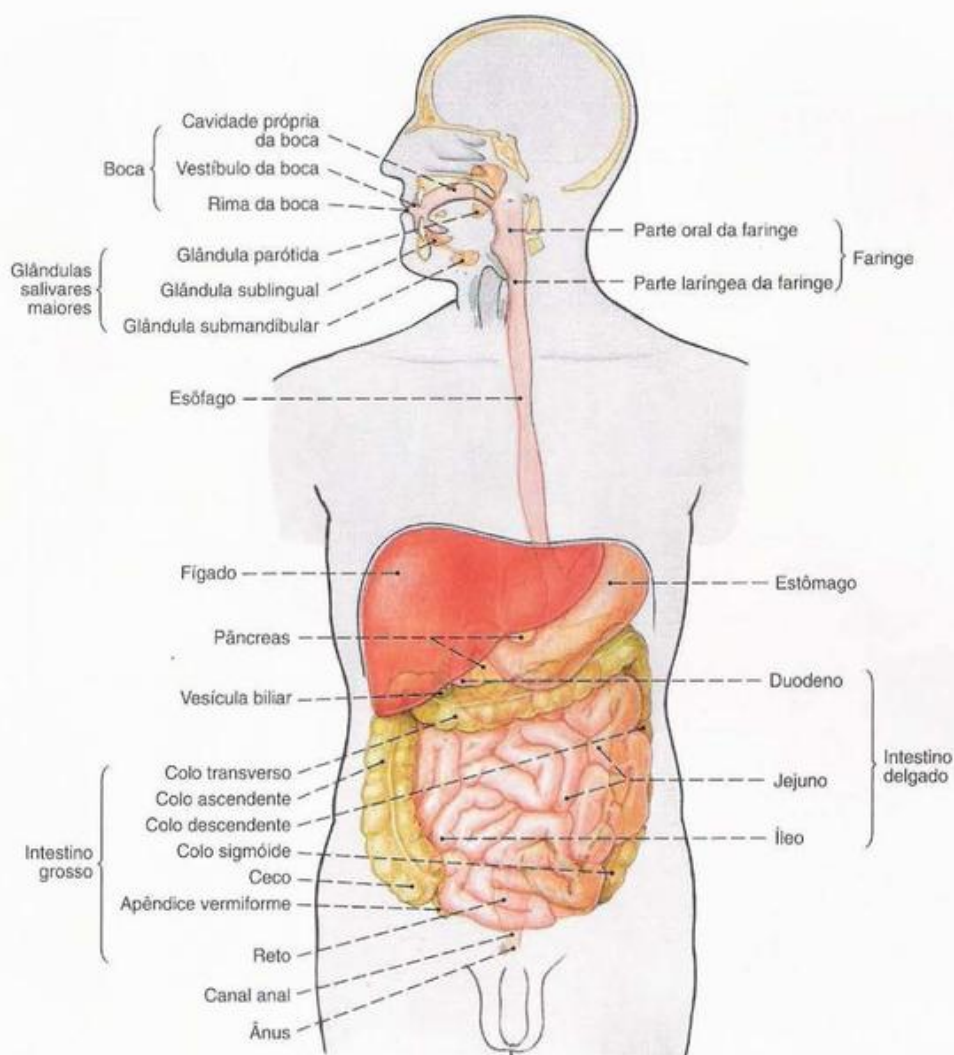


Fig. 28 Panorama do sistema digestório; vista medial, assim como ventral.

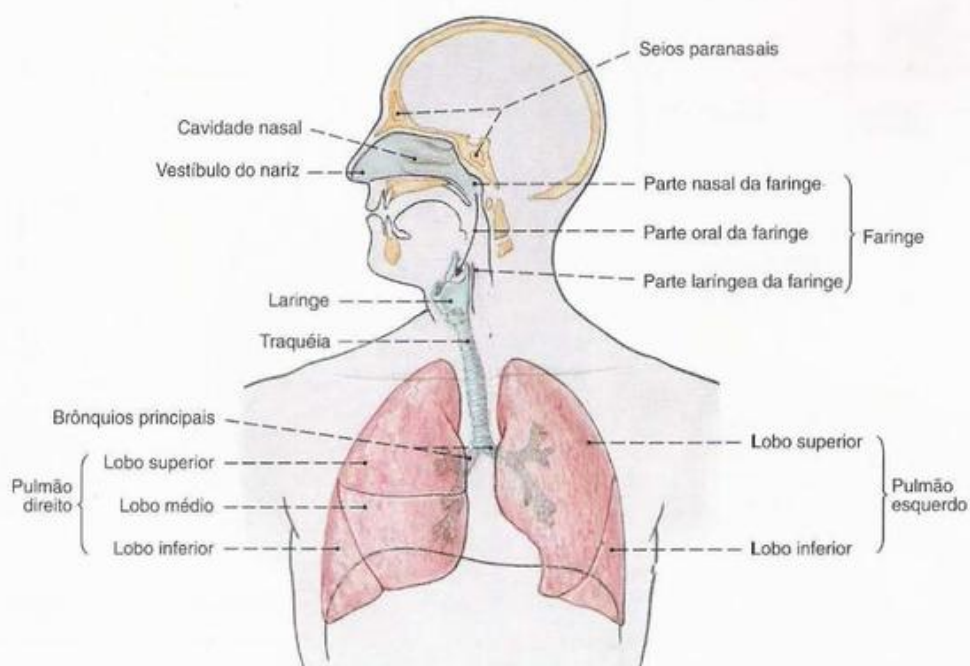


Fig. 29 Panorama do sistema respiratório; vista medial, assim como ventral.

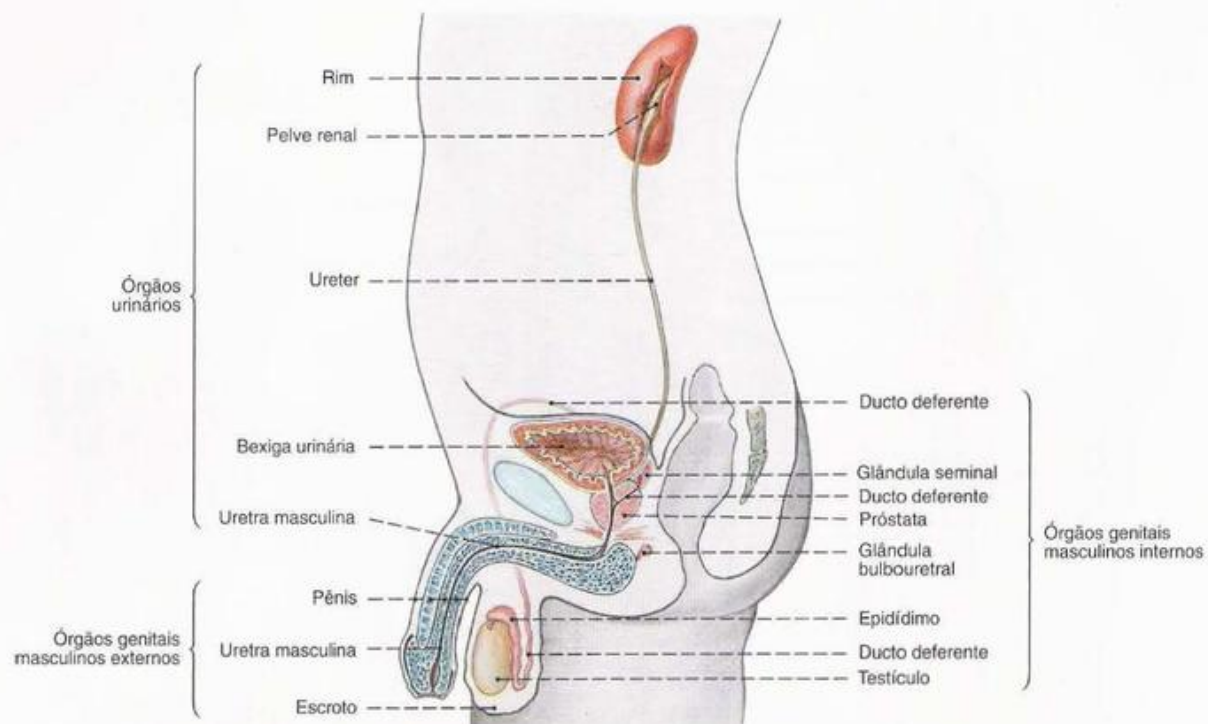


Fig. 30 Panorama dos sistemas urinário e genital do homem; vista medial.

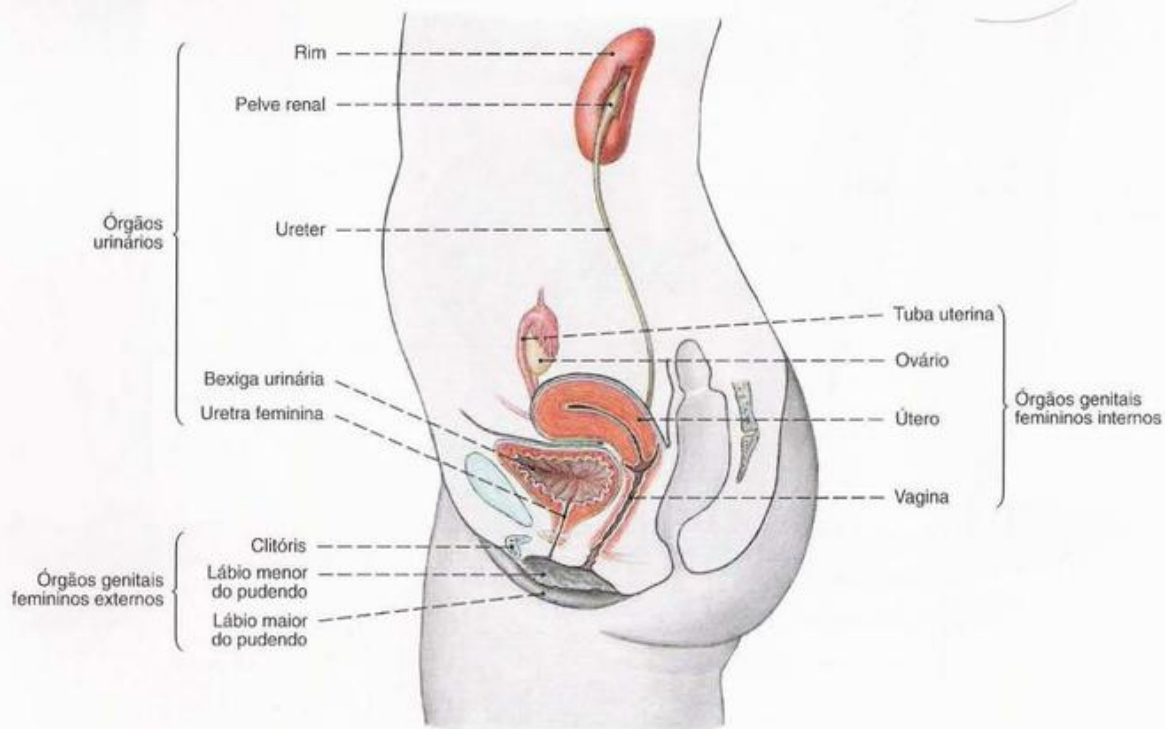


Fig. 31 Panorama dos sistemas urinário e genital da mulher; vista medial.

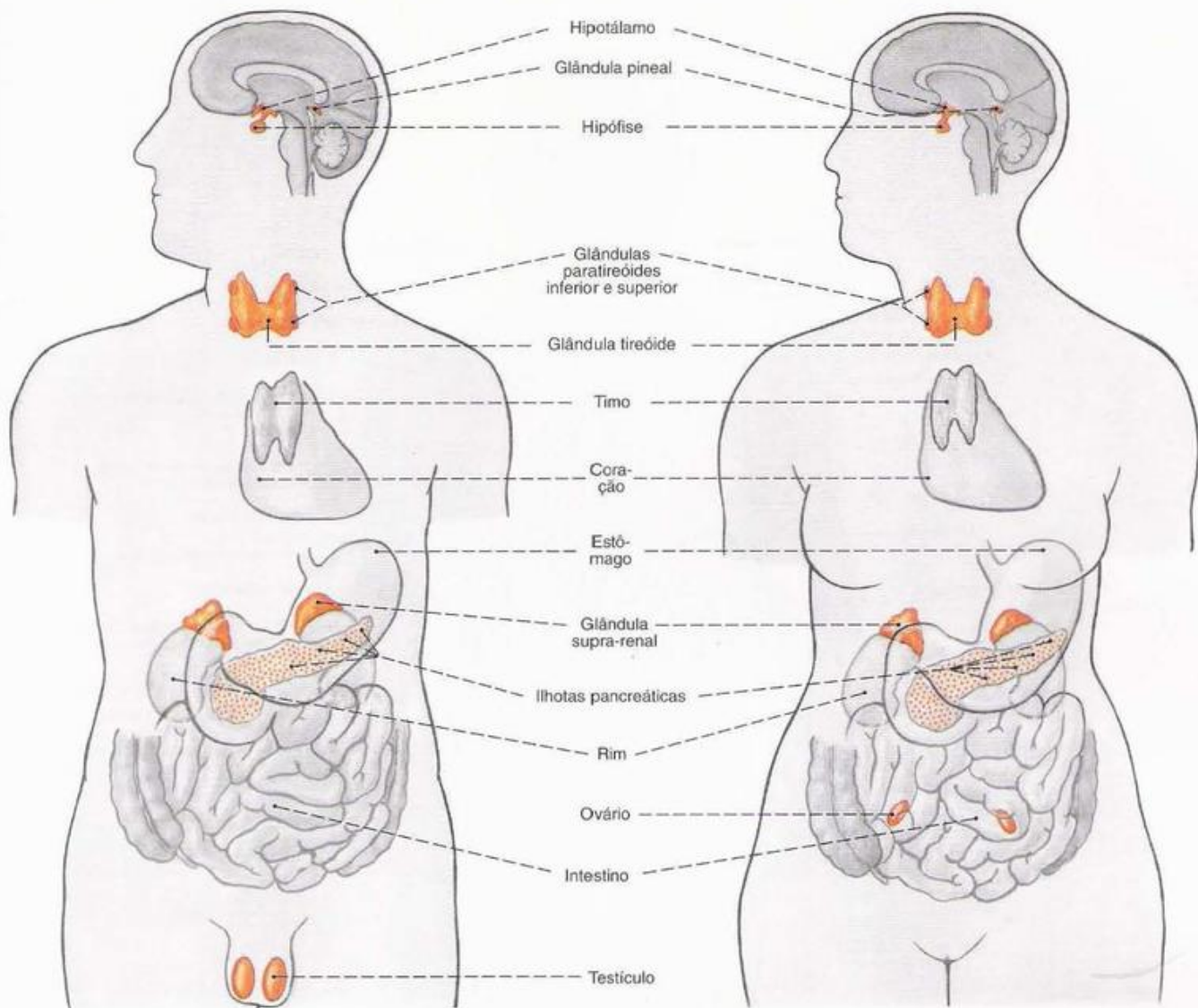


Fig. 32 Órgãos endócrinos do homem; vista ventral.

Fig. 33 Órgãos endócrinos da mulher; vista ventral.

Órgãos Endócrinos

Como órgãos endócrinos caracterizam-se todos os órgãos cuja função principal é a produção de hormônios. Com isso fazem parte a hipófise, a glândula pineal, a glândula tireóide, as glândulas paratireóides, as ilhotas pancreáticas e testículo, assim como o ovário.

Em uma linha outros órgãos também distintos produzem hormônio, como possivelmente no cérebro o hormônio precursor da hipófise, aqui sem dúvida não fica em primeiro plano a produção de hormônio. Assim, por exemplo, no rim a produção de eritropoetina, no átrio direito do coração o peptídeo fator na-

triurético atrial (FNA). Entre as células do epitélio do trato gastrointestinal, encontram-se células isoladas produtoras de hormônio agrupadas como "sistema neuroendócrino difuso (sistema APUD)". Elas funcionam principalmente sobre células adjacentes (Paracrinia) e são responsáveis pelo comando de diferentes funções orgânicas.

A rigor em quase todos os órgãos formam-se "hormônios tissulares" também assim no interior do sistema imunológico onde governam a produção de células do sistema imunológico e sua função.

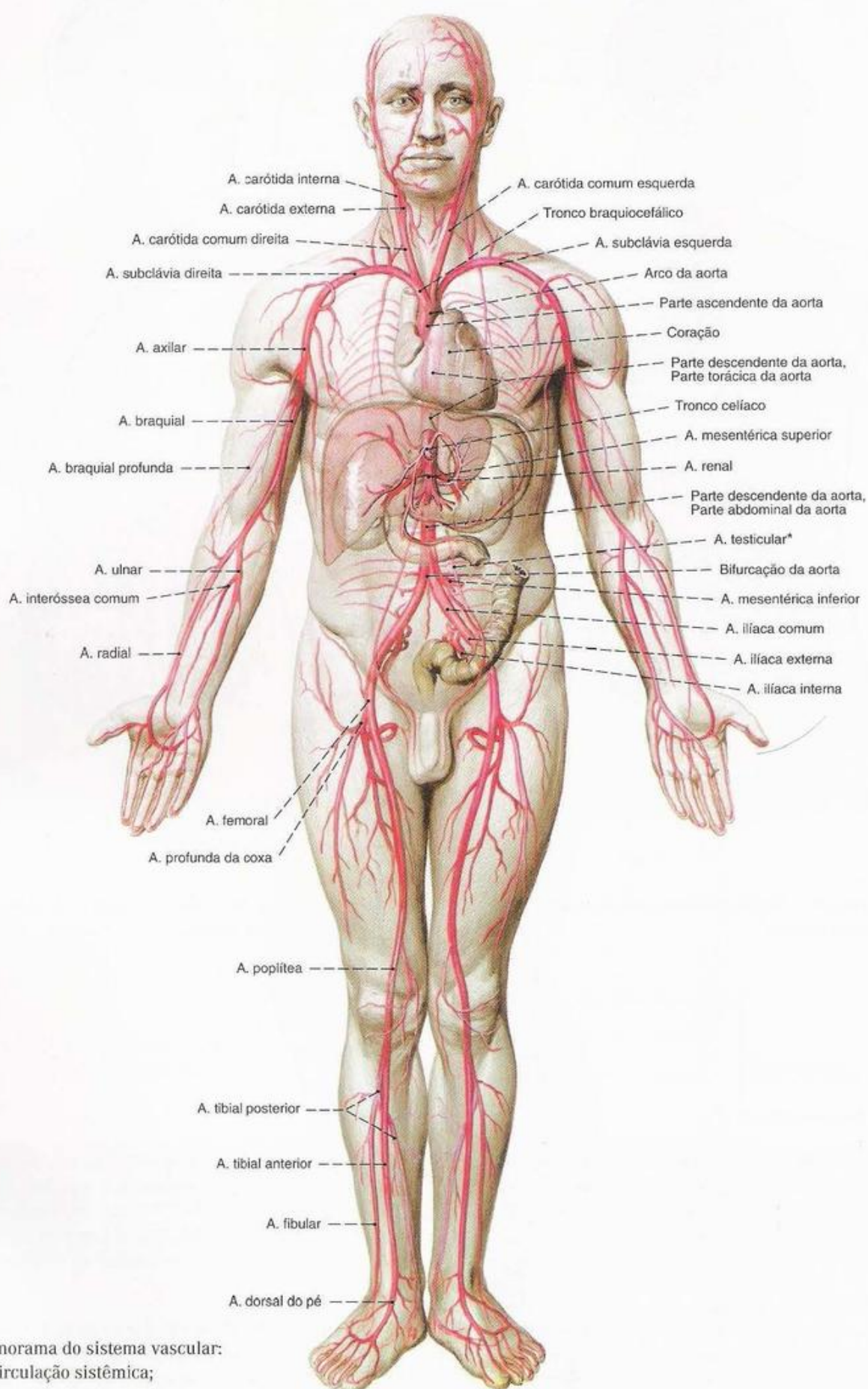


Fig. 34 Panorama do sistema vascular:
Artérias da circulação sistêmica;
vista ventral.

*Na mulher: A. ovárica.

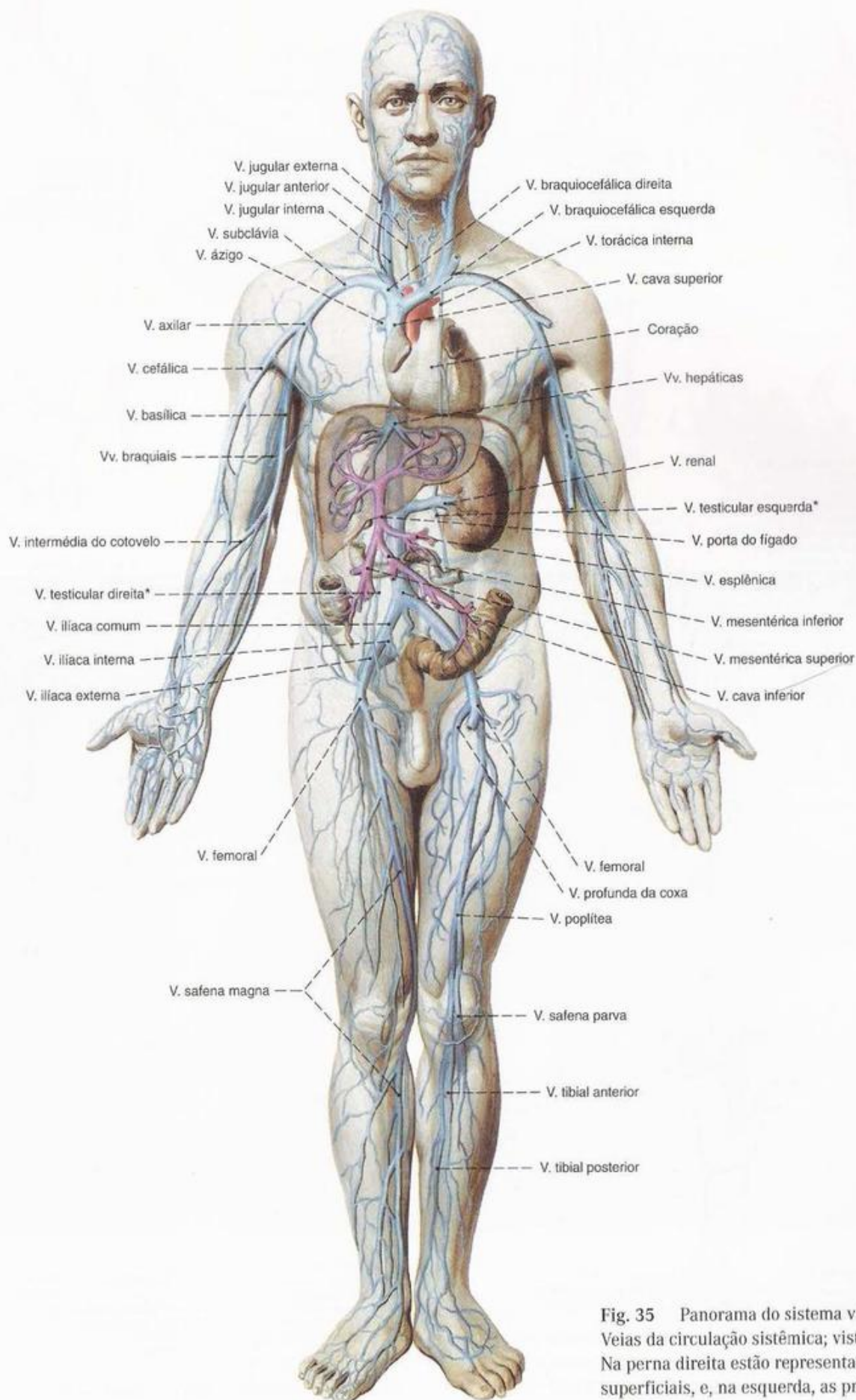


Fig. 35 Panorama do sistema vascular: Veias da circulação sistêmica; vista ventral. Na perna direita estão representadas as veias superficiais, e, na esquerda, as profundas.

*Na mulher: V. ovárica.

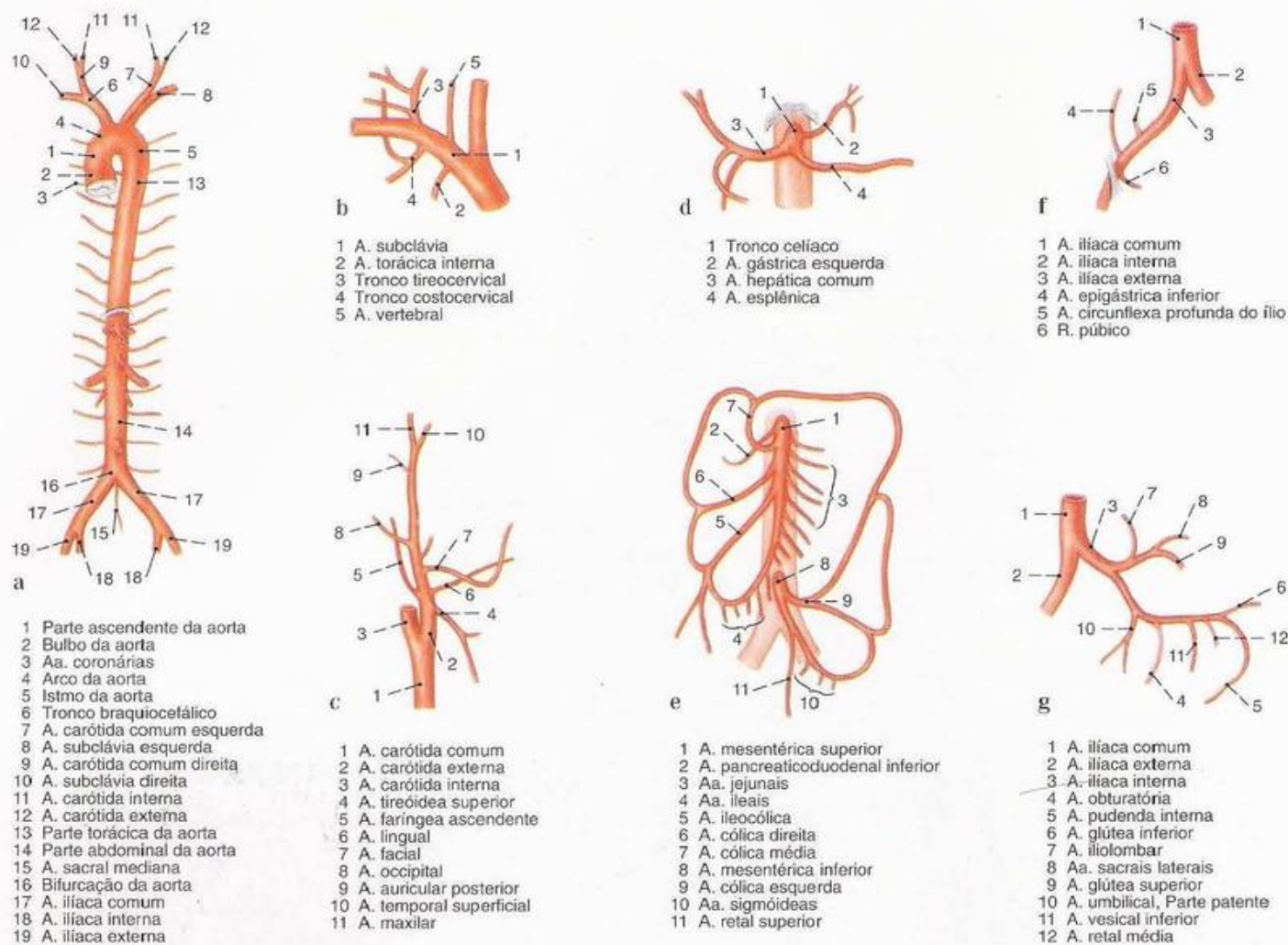


Fig. 36 a-g Artérias principais, aorta, e grandes artérias; Esquema das disposições dos ramos.

- a Aorta
b A. subclávia
c A. carótida externa

- d Tronco celiaco
e A. mesentérica superior e A. mesentérica inferior
f A. iliaca externa
g A. iliaca interna

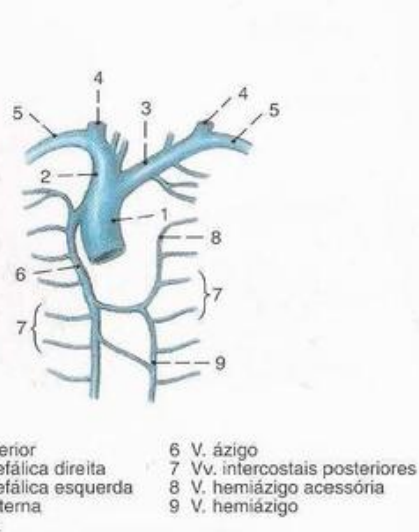


Fig. 37 Veia cava superior; Esquema do afluxo sanguíneo.

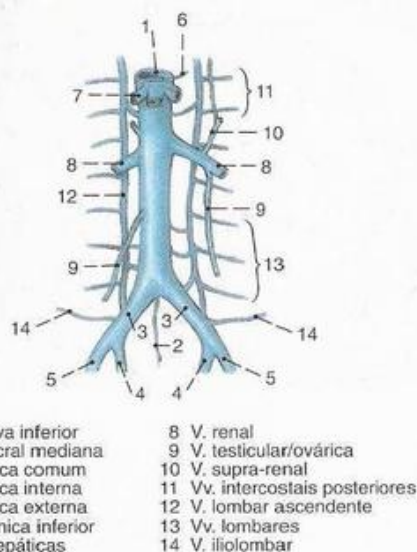


Fig. 38 Veia cava inferior; Esquema do afluxo sanguíneo.

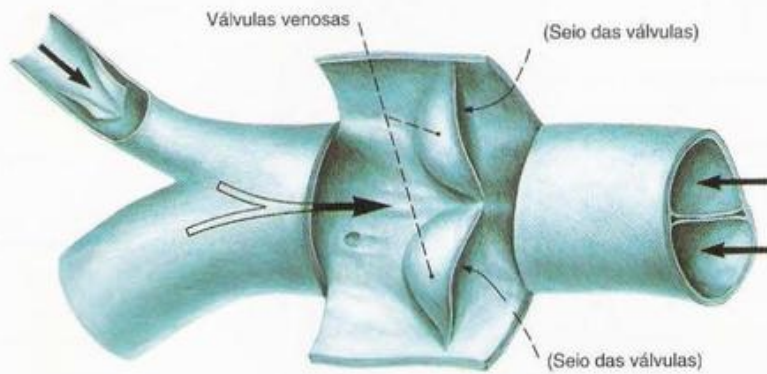


Fig. 39 Princípio de funcionamento das válvulas venosas. As setas direcionadas para a direita mostram a direção da circulação do sangue. No refluxo (setas direcionadas para a esquerda) as válvulas se fecham.

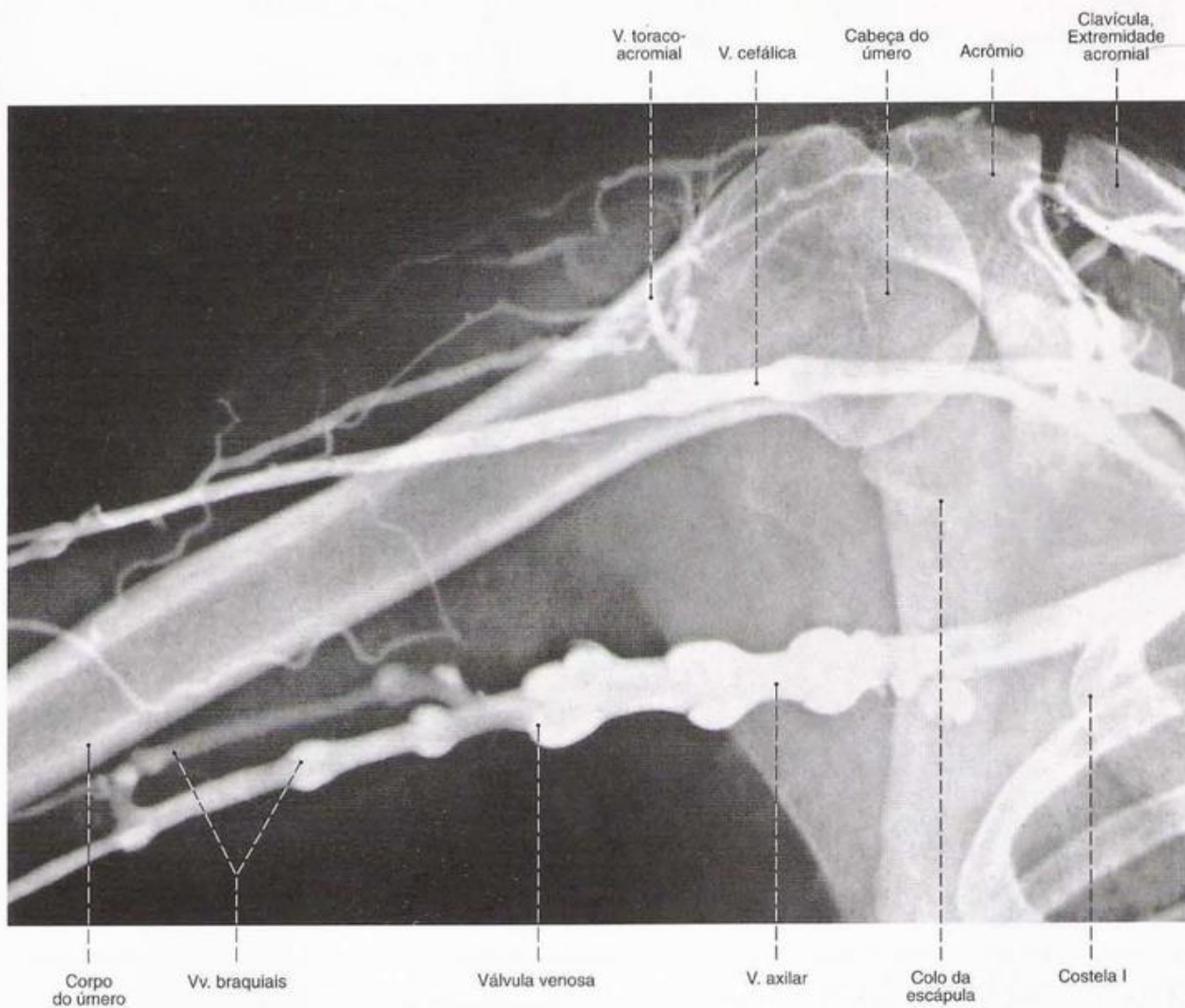


Fig. 40 Radiografia AP (venograma, flebograma) das Vv. braquial, axilar e cefálica e algumas de suas raízes. Sobre tudo na região da V. axilar podem ser observados distintamente os segmentos de válvulas.

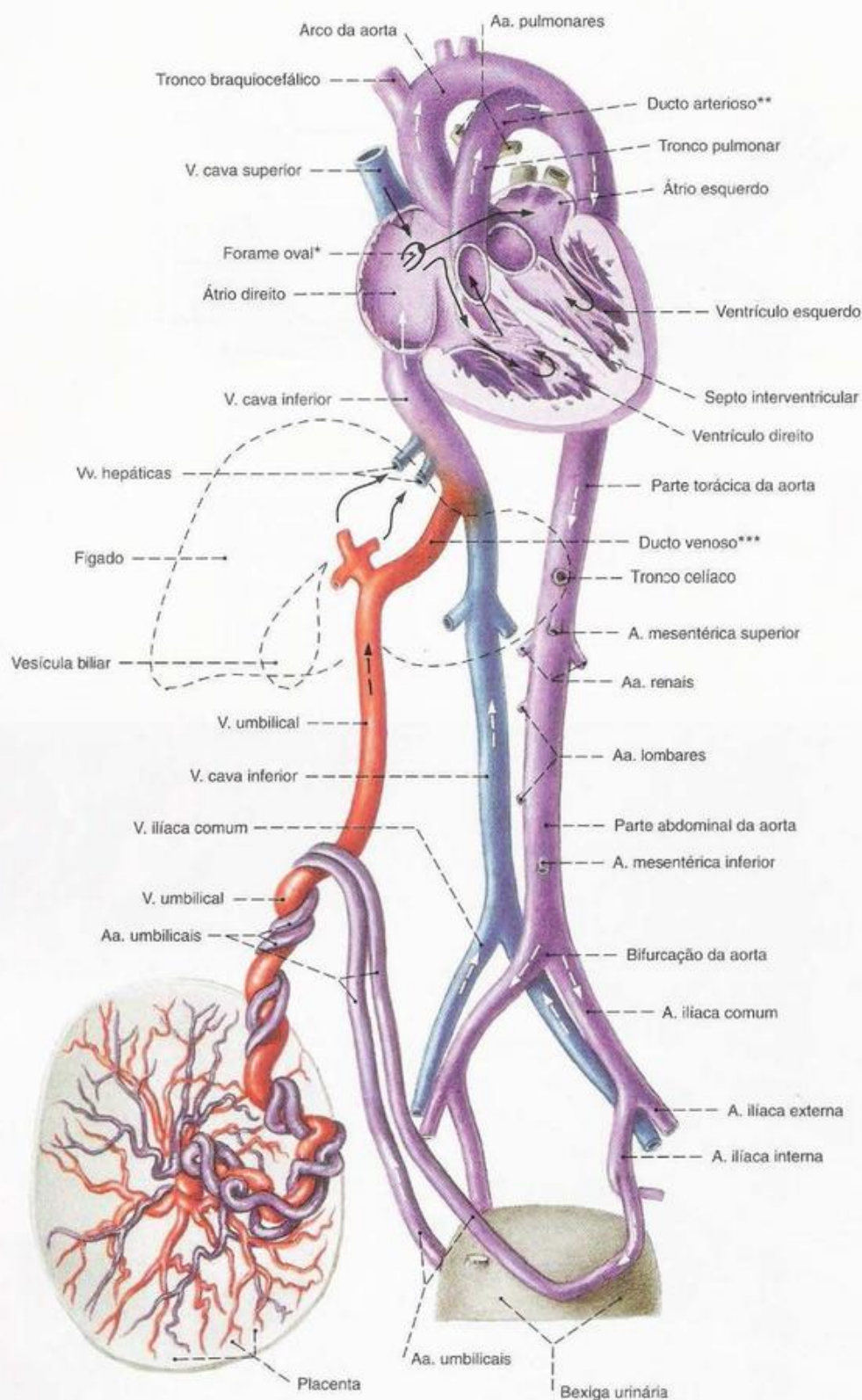


Fig. 41 Esquema do sistema circulatório fetal. Os vasos condutores de sangue misturado estão coloridos de violeta. As setas indicam a direção da corrente sangüínea.

*Curto-circuito entre os átrios direito e esquerdo.

**Curto-circuito entre o tronco pulmonar e o arco da aorta.

***Curto-circuito entre a V. umbilical e a V. cava inferior.

Reorganização da circulação fetal para a circulação pós-natal.

*A ligação valvular entre os átrios direito e esquerdo através do forame oval é fechada passivamente com o início da respiração pulmonar.

**O ducto arterioso (BOTAL), ao contrário, só se fechará no decorrer dos primeiros meses de vida pela alteração da tensão da parede e pela proliferação do epitélio.

***O ducto venoso (ARANTUS) oblitera-se após o nascimento e se transforma no lig. venoso da porta do fígado.

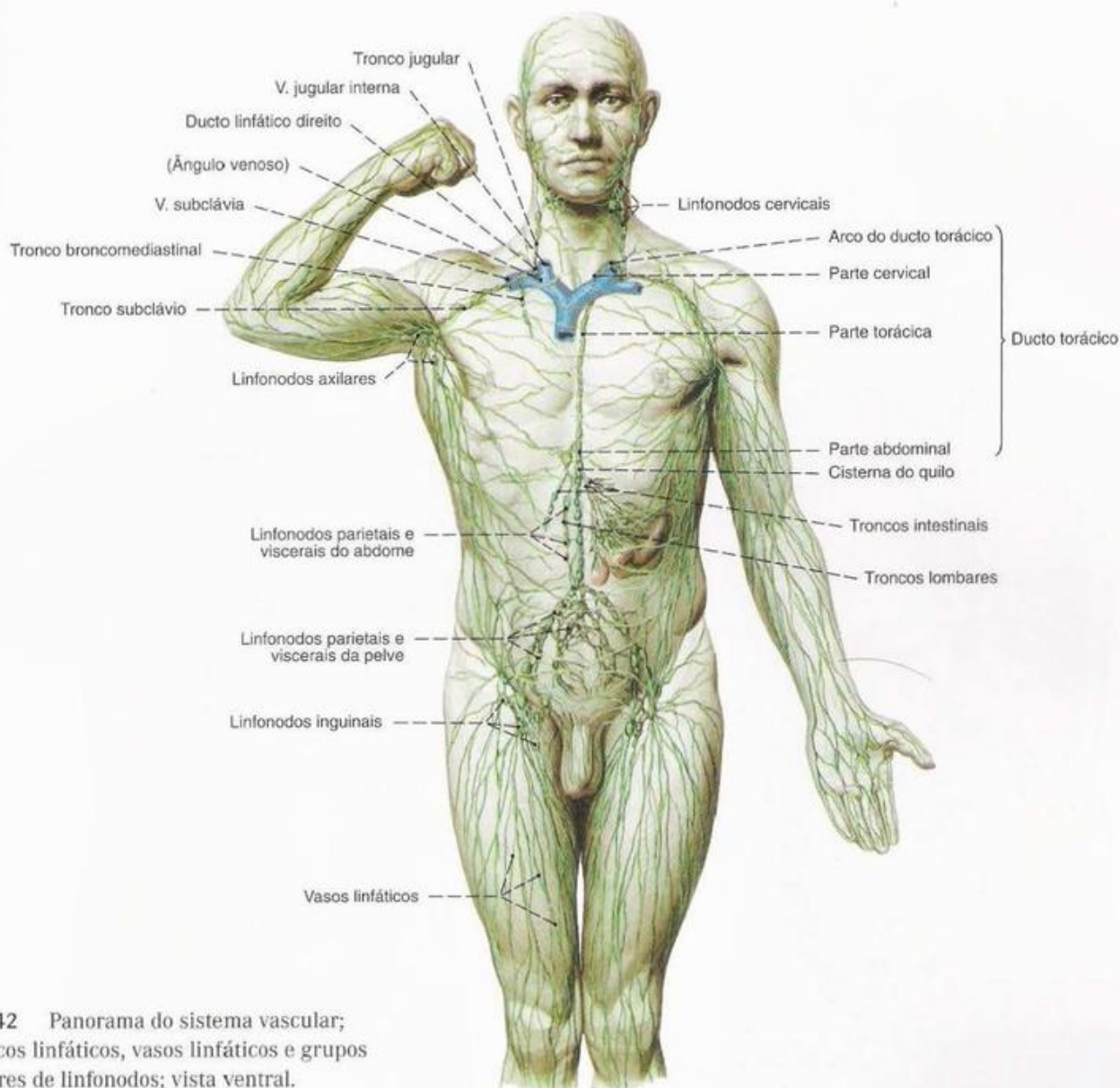


Fig. 42 Panorama do sistema vascular; Troncos linfáticos, vasos linfáticos e grupos maiores de linfonodos; vista ventral.

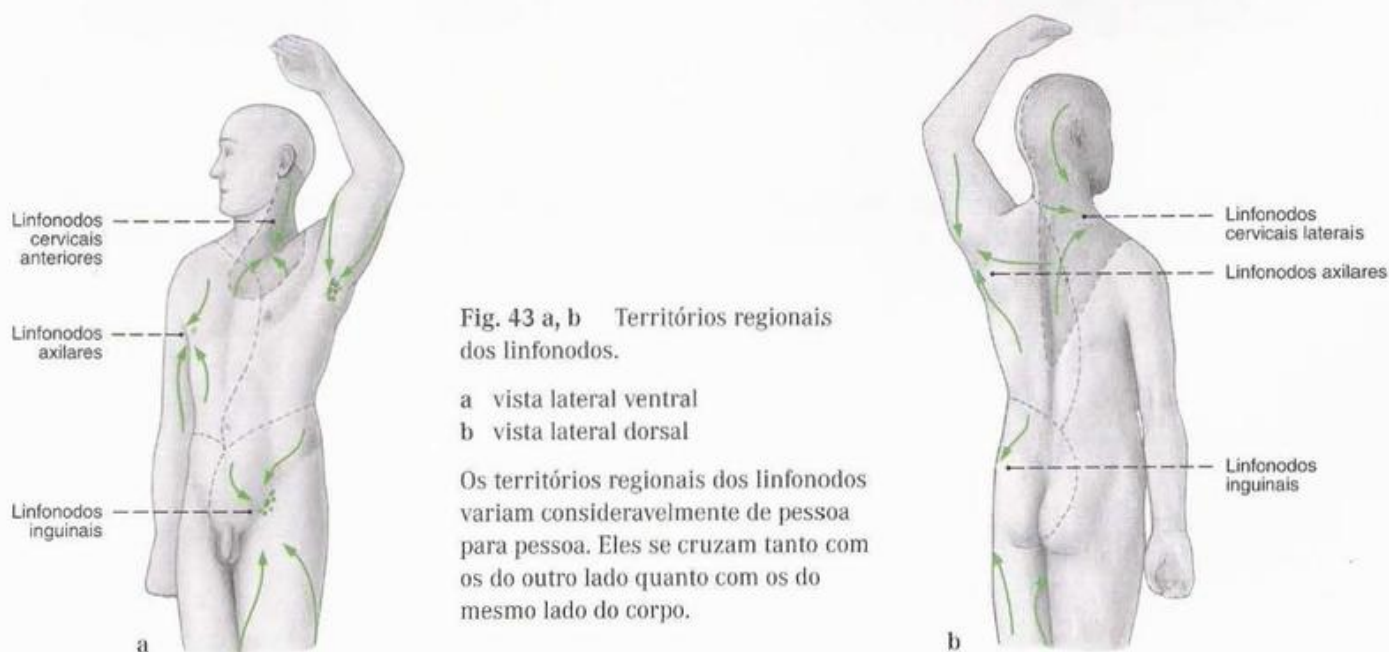


Fig. 43 a, b Territórios regionais dos linfonodos.

a vista lateral ventral
b vista lateral dorsal

Os territórios regionais dos linfonodos variam consideravelmente de pessoa para pessoa. Eles se cruzam tanto com os do outro lado quanto com os do mesmo lado do corpo.

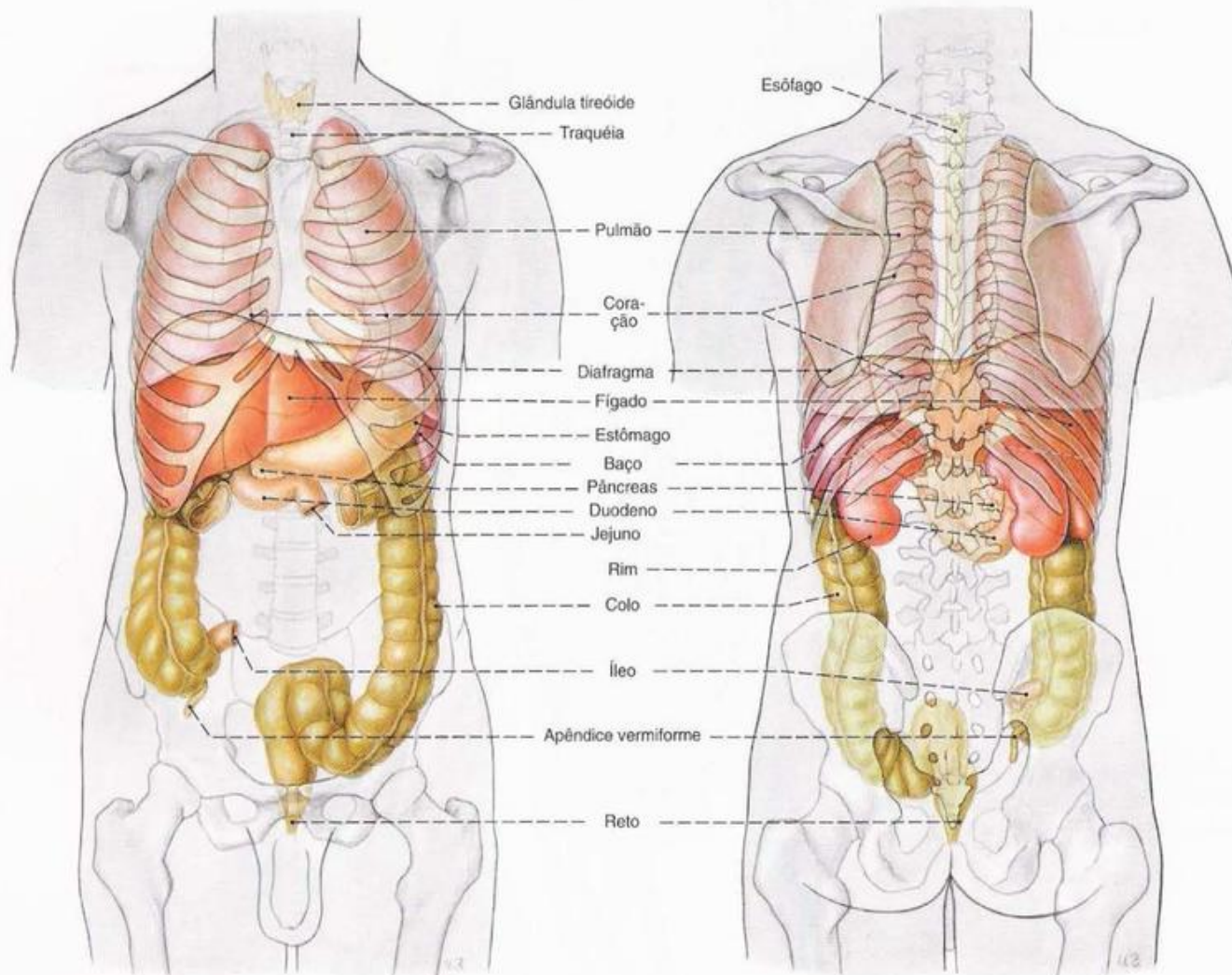


Fig. 44 Projeção dos órgãos internos sobre a superfície do corpo; vista ventral.

Fig. 45 Projeção dos órgãos internos sobre a superfície do corpo; vista dorsal.

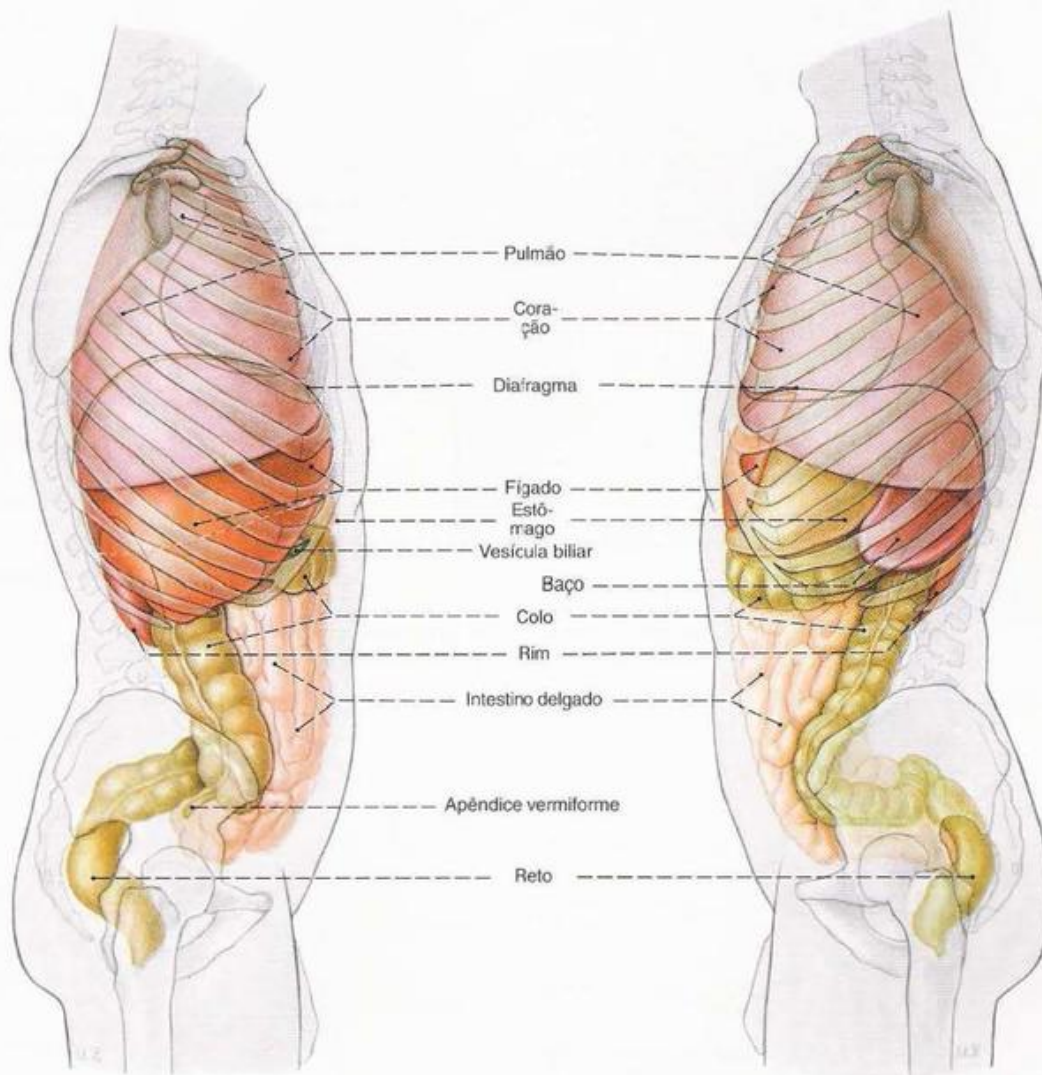


Fig. 46 Projeção dos órgãos internos sobre a superfície do corpo; vista lateral direita.

Fig. 47 Projeção dos órgãos internos sobre a superfície do corpo; vista lateral esquerda.

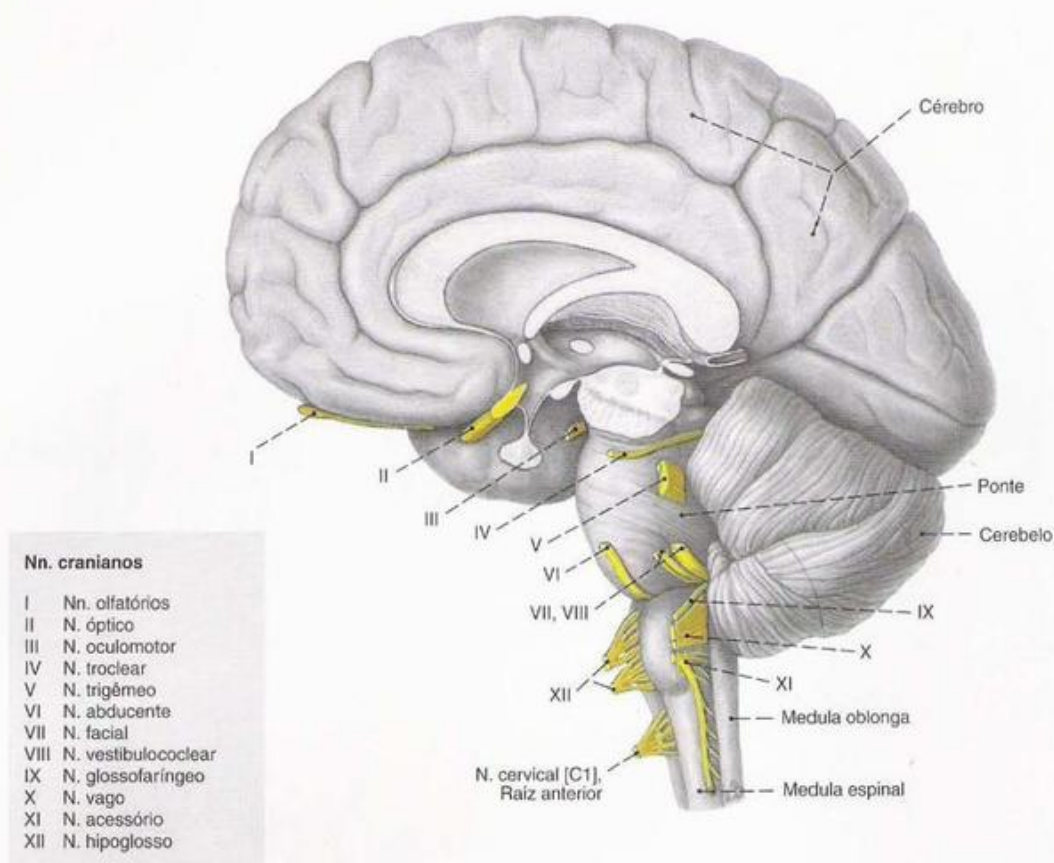
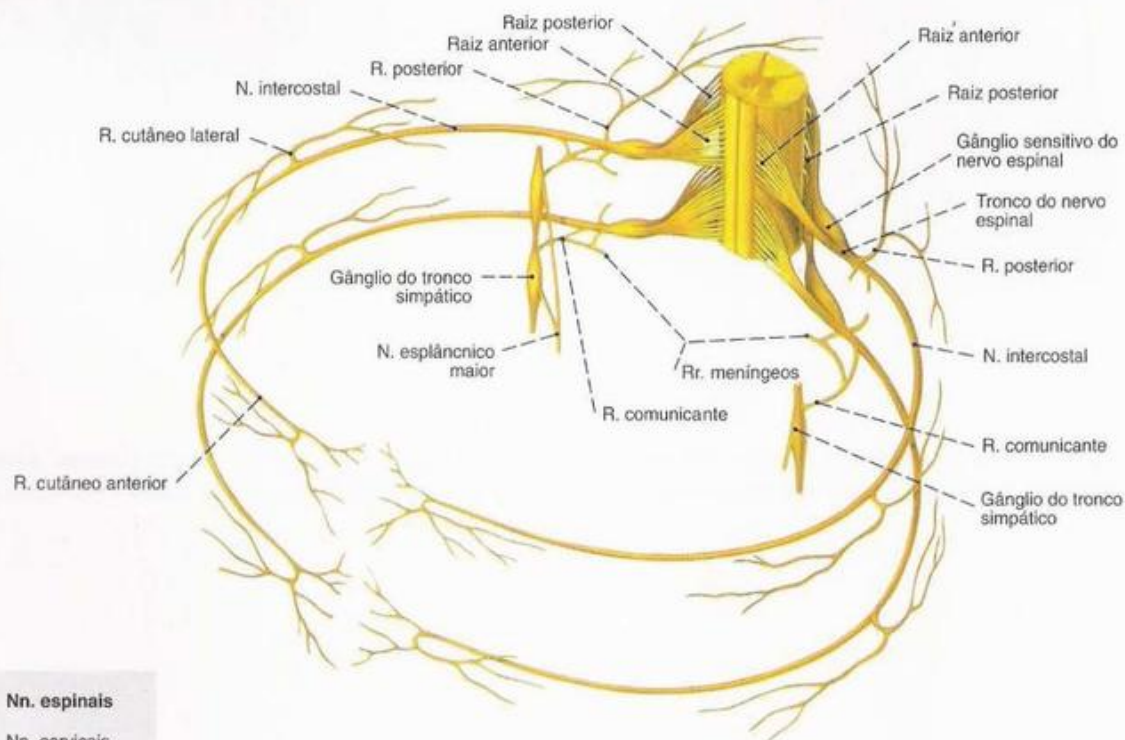


Fig. 48 Panorama da parte central do sistema nervoso e nervos cranianos; vista lateral.



Nn. espinais

Nn. cervicais
Nn. torácicos
Nn. lombares
Nn. sacrais
N. coccígeo

Fig. 49 Esquema dos nervos espinais, tendo como exemplo dois nervos torácicos.

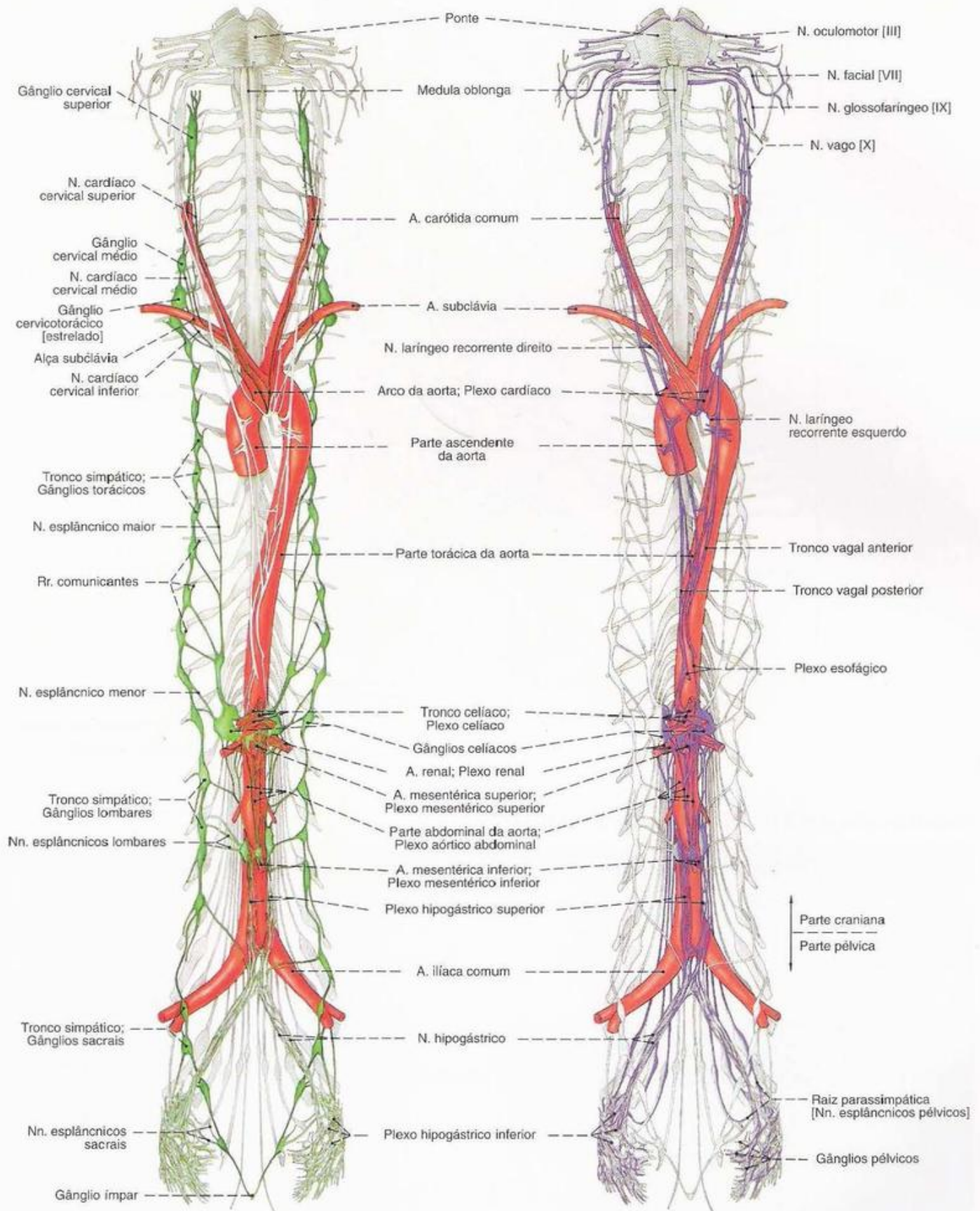


Fig. 50 Panorama da parte autônoma do sistema nervoso: Parte simpática. O conjunto dos gânglios situados ao lado da coluna vertebral e suas ligações é denominado tronco simpático (verde).

Fig. 51 Panorama da parte autônoma do sistema nervoso: Parte parassimpática. As fibras parassimpáticas (violeta) correm, em geral, junto com outras fibras nervosas.

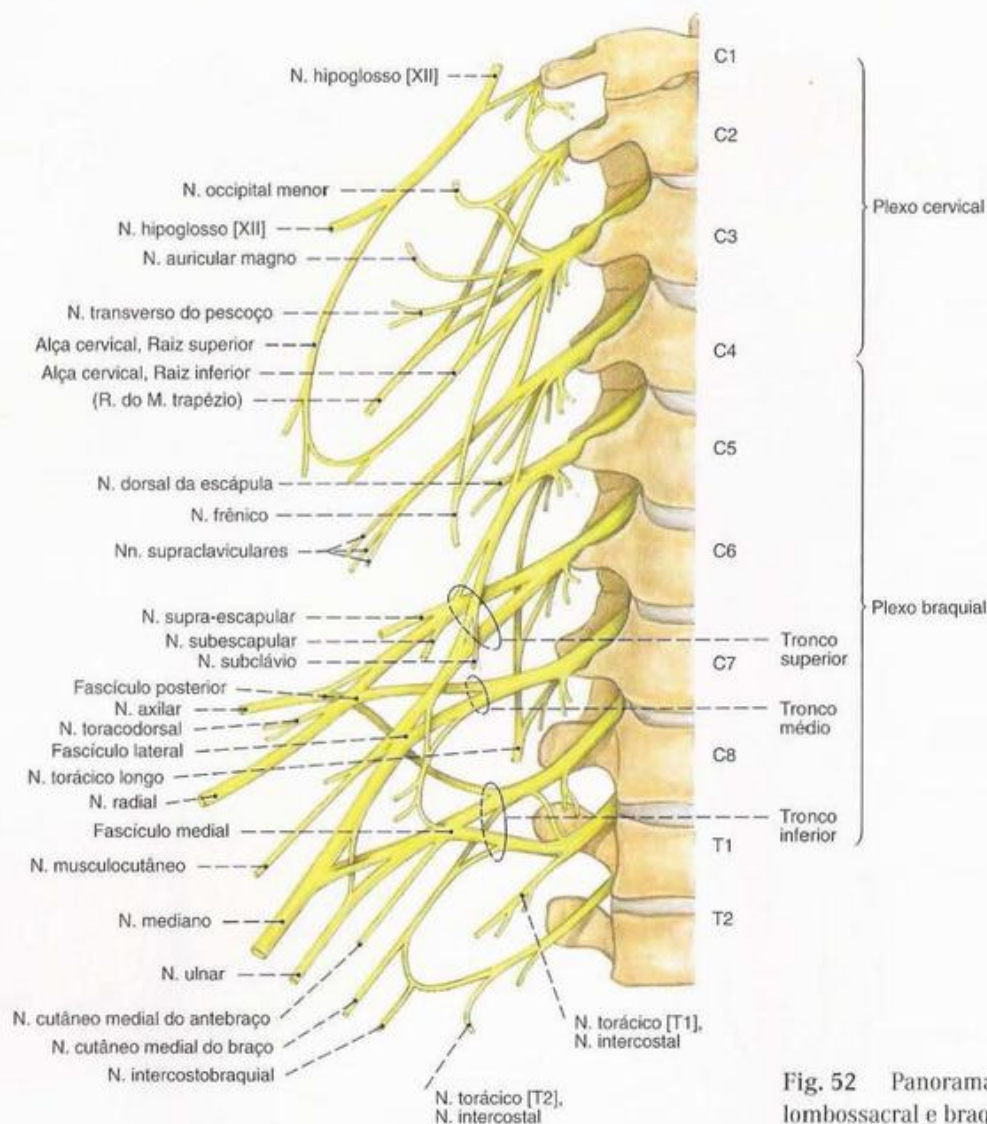


Fig. 52 Panorama dos plexos lombossacral e braquial.

Ramificação dos Plexos Cervical e Braquial

Plexo cervical (Nn. cervicais C1-C4, Rr. anteriores)

Alça cervical

- Raiz superior
- Raiz inferior

(Ponto nervoso)

- N. occipital menor
- N. auricular magno
- N. cervical transverso
- Nn. supraclaviculares mediais, intermédios e laterais

- Rr. musculares (M. longo do pescoço, M. longo da cabeça, M. reto anterior da cabeça, Mm. intertransversários, M. trapézio, M. levantador da escápula, M. escaleno médio)
- N. frênico

Plexo braquial (Nn. cervicais C4/5-N. torácico T1, R. anterior)

Parte supraclavicular:

- Tronco superior →
 - Tronco médio →
 - Tronco inferior →
- Divisões anteriores e posteriores

- N. dorsal da escápula
- N. supra-escapular
- N. subescapular (freqüentemente do Fascículo posterior)
- N. subclávio
- N. torácico longo
- Nn. peitorais (freqüentemente dos Fascículos lat. e médio)
- N. toracodorsal (freqüentemente do Fascículo posterior)
- Rr. musculares (M. longo do pescoço, Mm. escalenos)

Parte infraclavicular:

- Fascículo lateral (← Divisões anteriores)
 - N. musculocutâneo
 - N. mediano. Raiz lateral
- Fascículo medial (← Divisões anteriores)
 - N. mediano. Raiz medial
 - N. ulnar
 - N. cutâneo medial do braço
 - N. cutâneo medial do antebraço
- Fascículo posterior (← Divisões posteriores)
 - N. axilar
 - N. radial

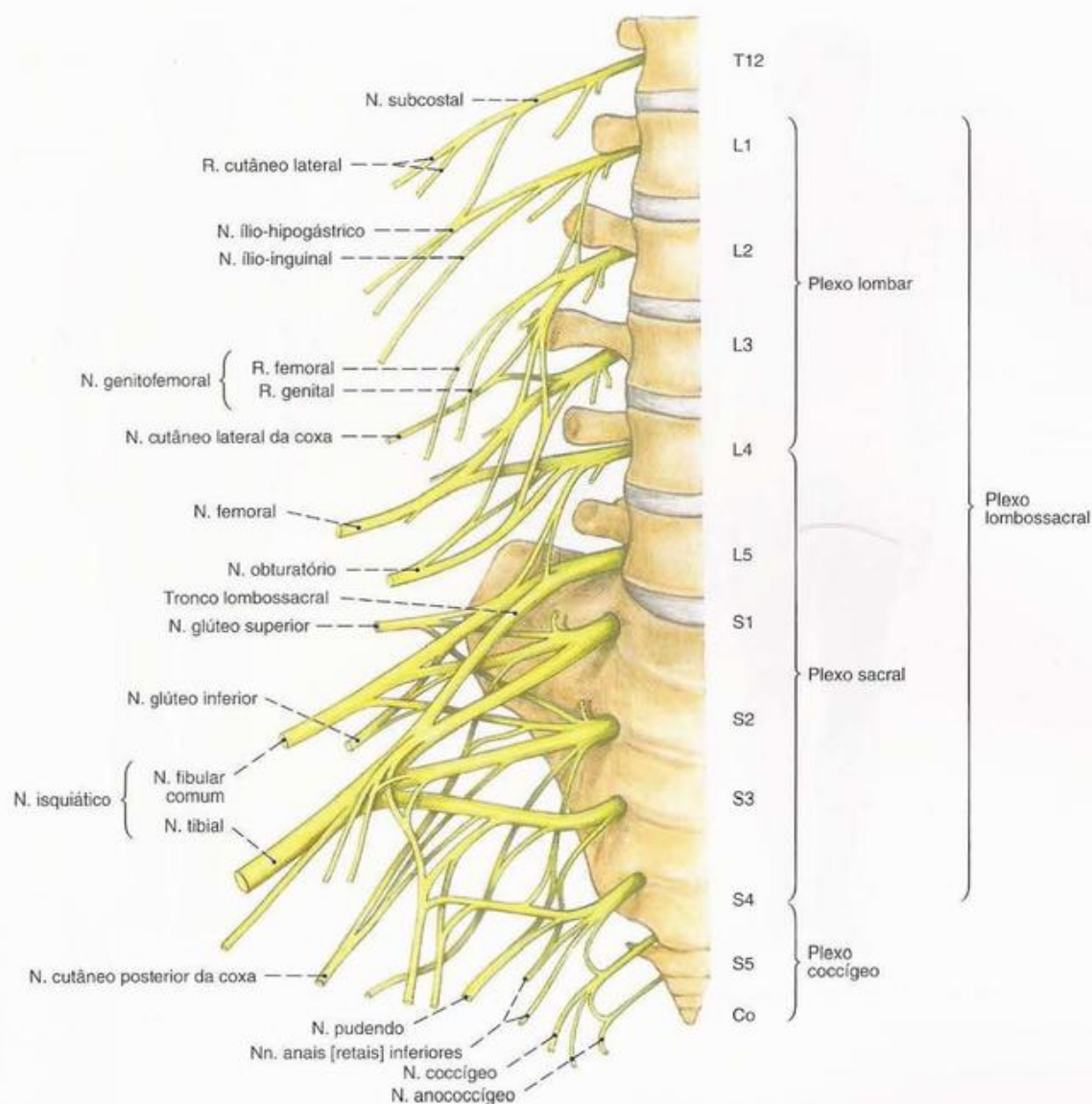


Fig. 53 Panorama do plexo lombossacral (plexo lombar, plexo sacral) e plexo coccígeo.

Ramificação do Plexo Lombossacral

Plexo lombar (Nn. lombares L1–L4, Rr. anteriores)

N. ílio-hipogástrico
N. ílioinguinal
N. cutâneo femoral lateral
N. femoral
N. genitofemoral
N. obturatório

Plexo sacral (Nn. lombares L4–Nn. sacrais S4, Rr. anteriores)

N. glúteo superior
N. glúteo inferior
N. isquiático
N. cutâneo femoral posterior
N. pudendo
Rr. musculares (Mm. gêmeos, M. quadrado da coxa, Mm. obturatórios, M. piriforme, M. levantador do ânus)

Plexo coccígeo (Nn. sacrais S4–N. coccígeo, Rr. anteriores)

N. coccígeo, R. anterior
N. anococcígeo



Fig. 54 Linhas de tensão da pele;
vista ventral.



Fig. 55 Linhas de tensão da pele;
vista dorsal.

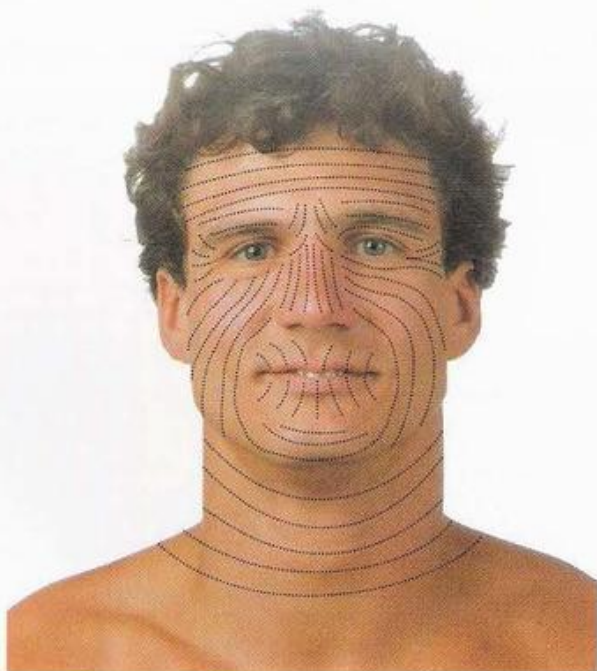


Fig. 56 Linhas de tensão da pele da cabeça
e do pescoço; vista ventral.



Fig. 57 Linhas de tensão da pele da cabeça
e do pescoço; vista lateral.

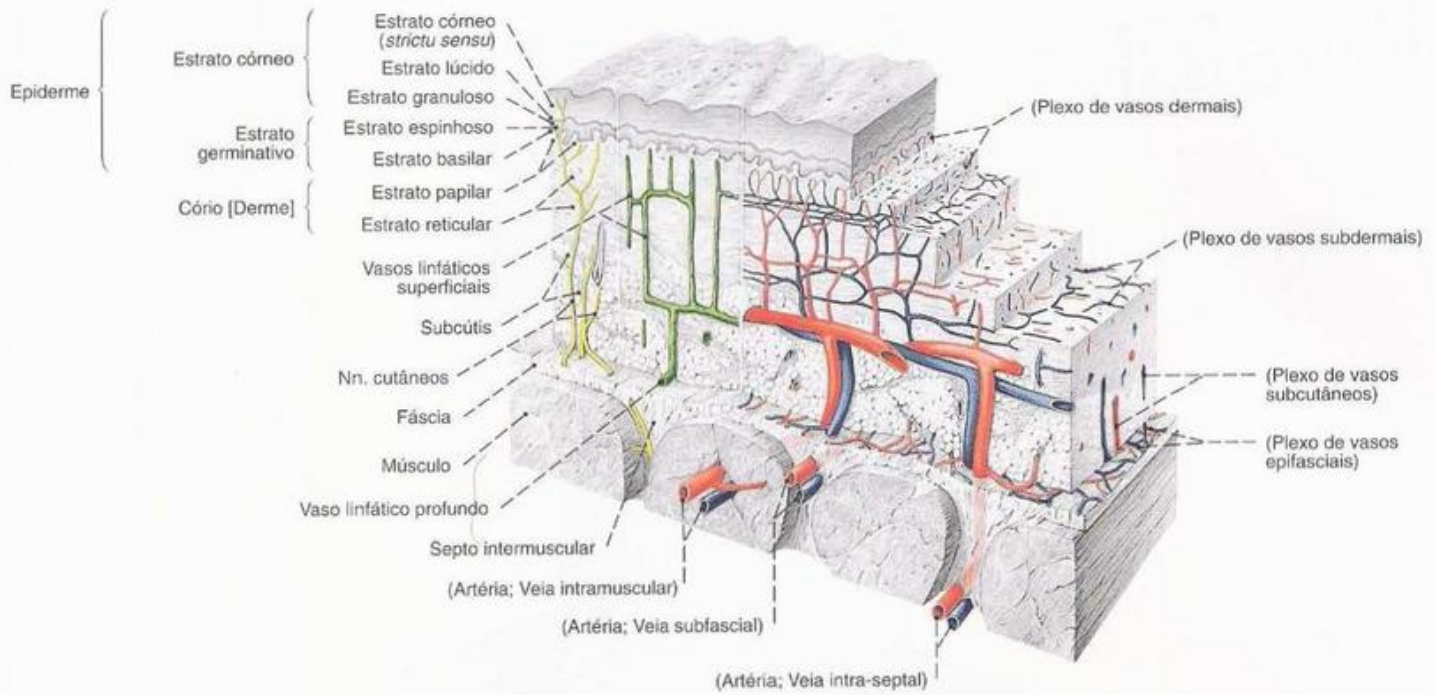


Fig. 58 Corte através da pele; aumentado aproximadamente 10 x.



Fig. 59 Ponta do dedo com unha; vista dorsal.

* A pele da unha também é denominada cutícula.

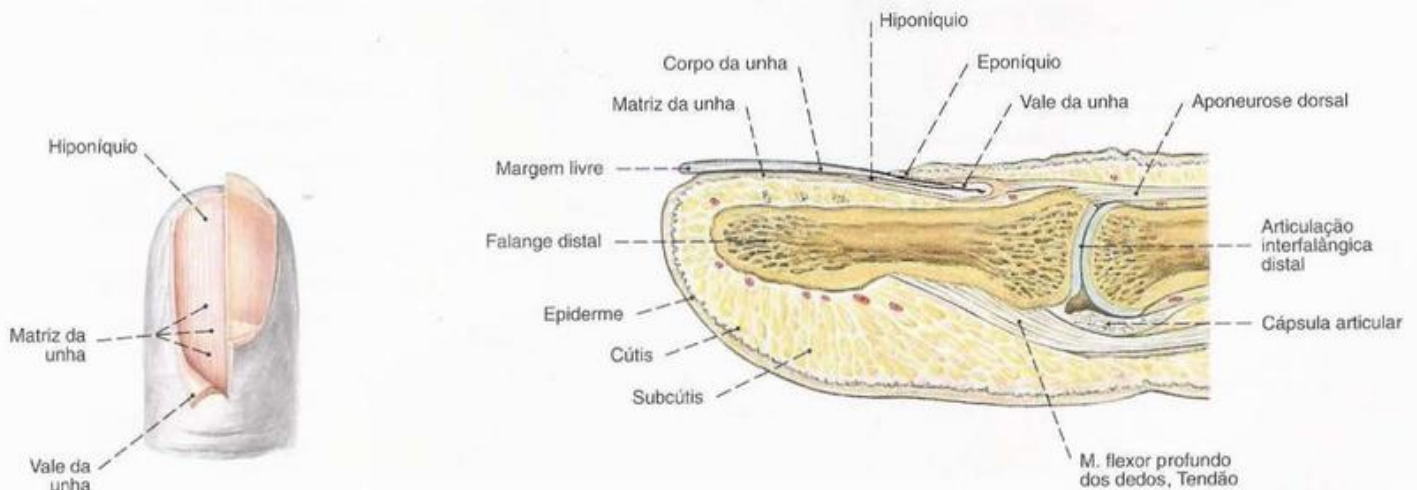


Fig. 60 Ponta do dedo; Unha parcialmente removida; vista dorsal.

Fig. 61 Ponta do dedo, Falange distal; corte sagital.

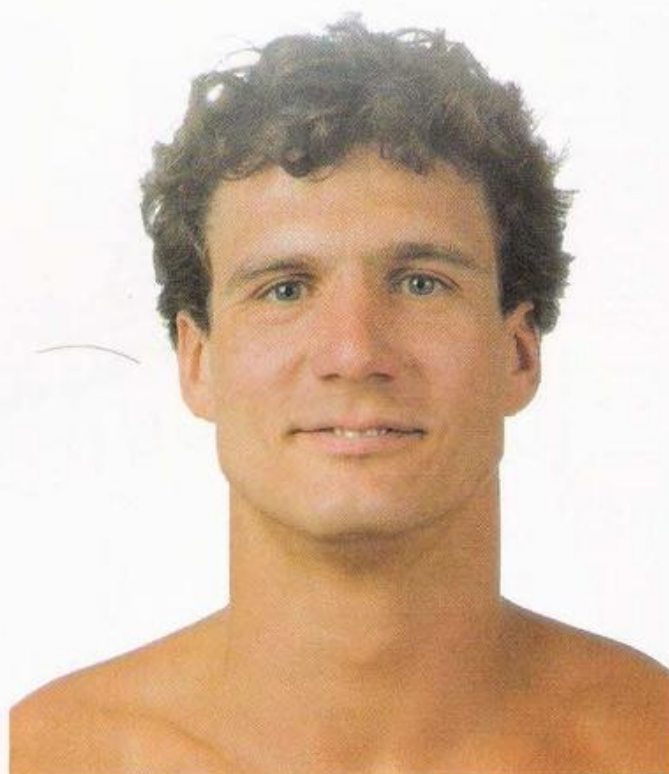


Fig. 62 Cabeça e pescoço; vista anterior (30%).

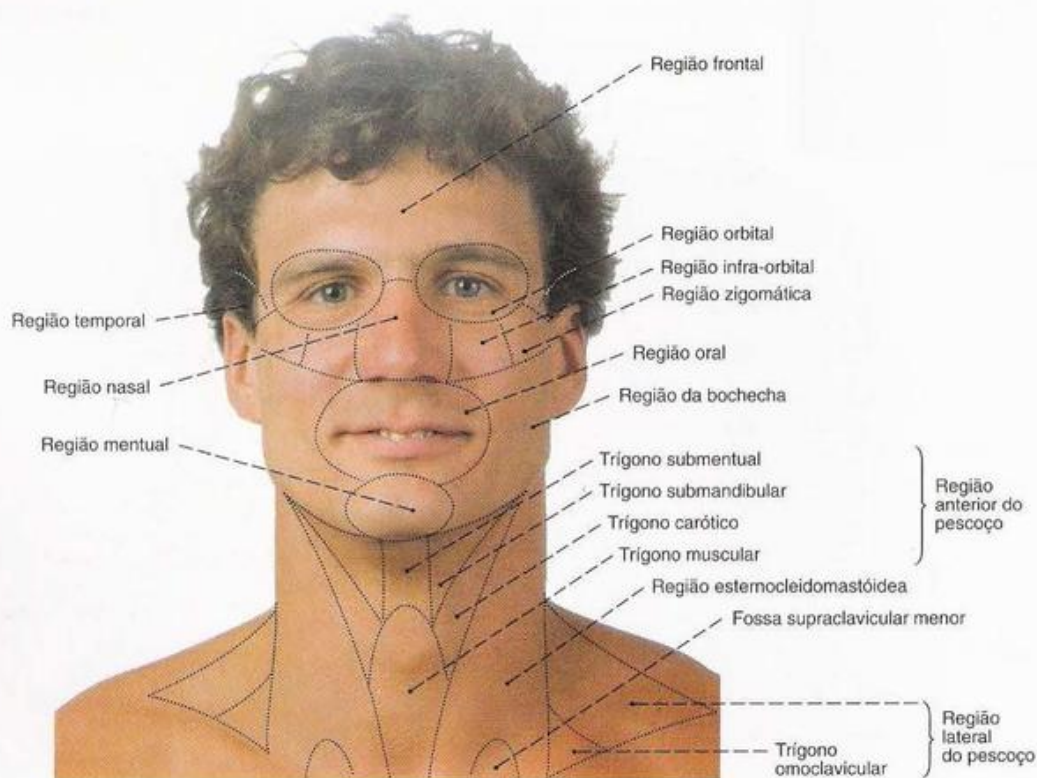


Fig. 63 Regiões da cabeça e do pescoço; vista anterior (30%).

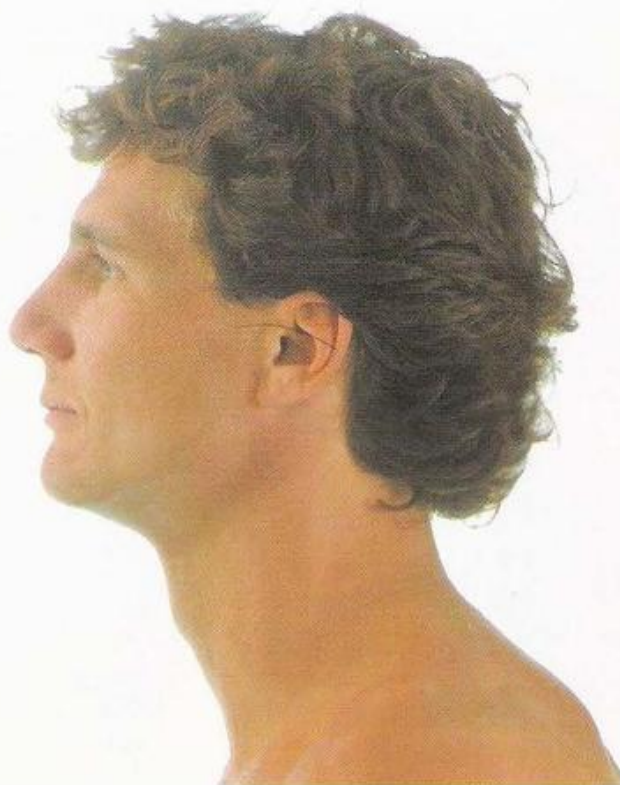


Fig. 64 Cabeça e pescoço; vista lateral (30%).

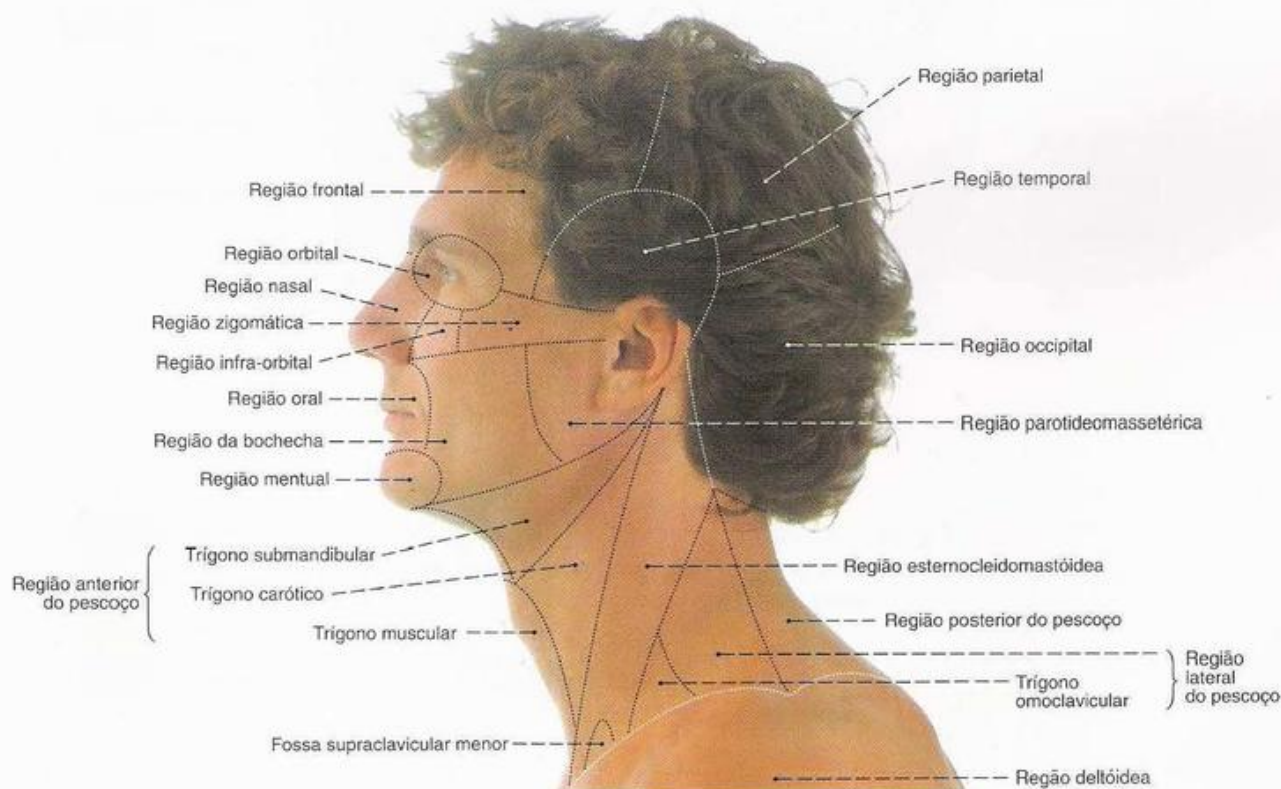


Fig. 65 Regiões da cabeça e do pescoço; vista lateral (30%).

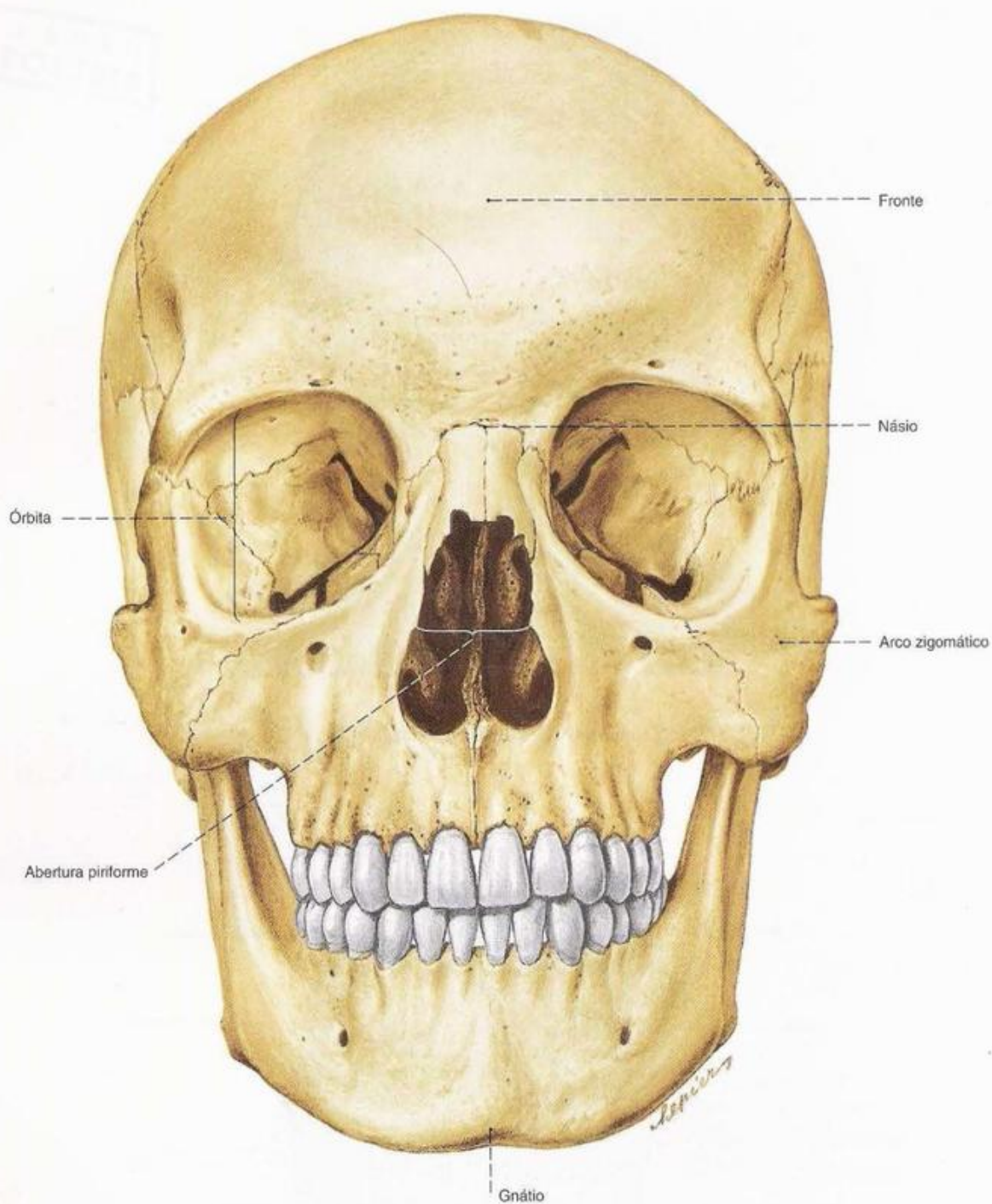


Fig. 66 Crânio;
Orientado no plano órbito-meatal (POM ou horizontal alemão);
vista anterior (70%).

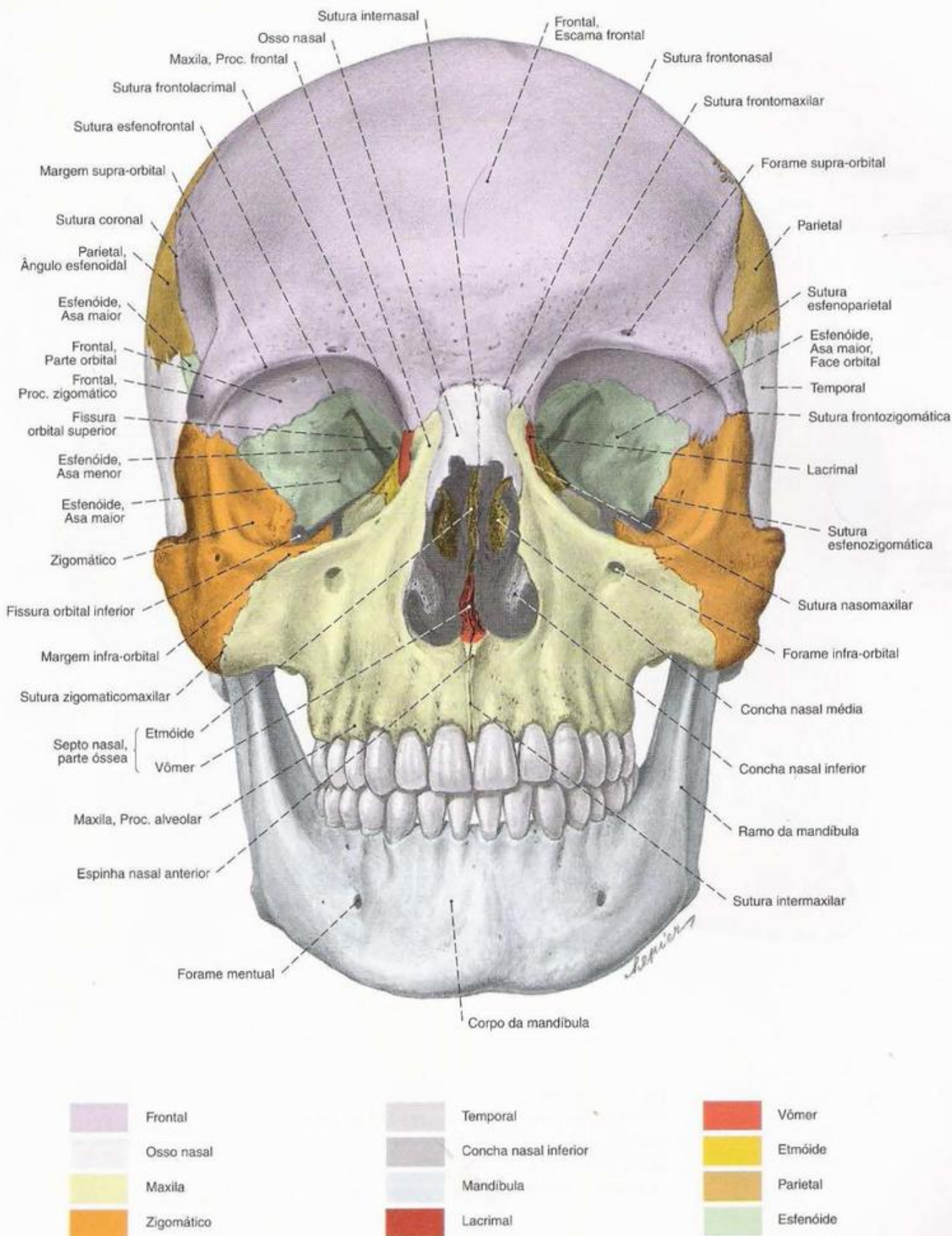


Fig. 67 Crânio; vista anterior (70%).

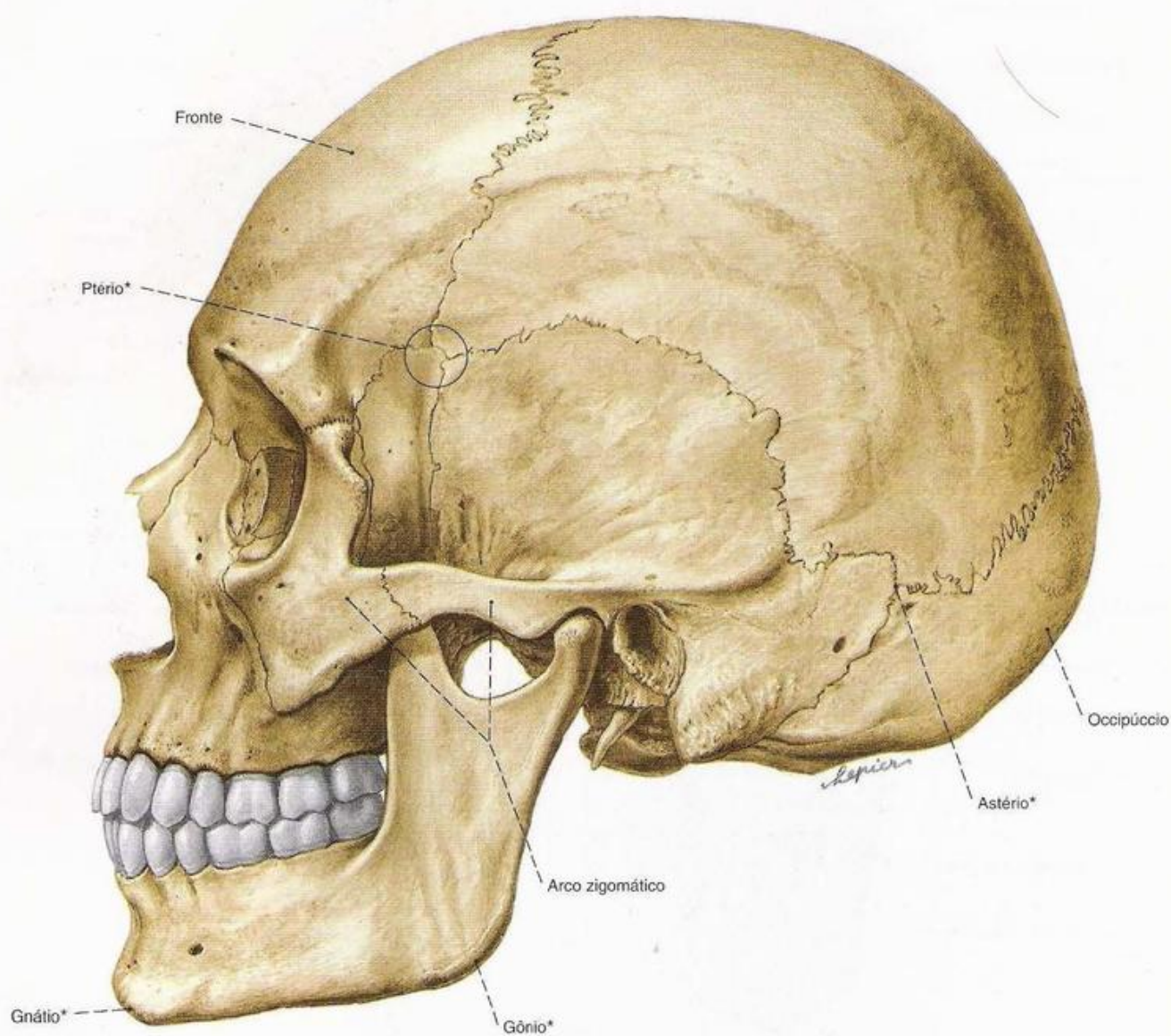
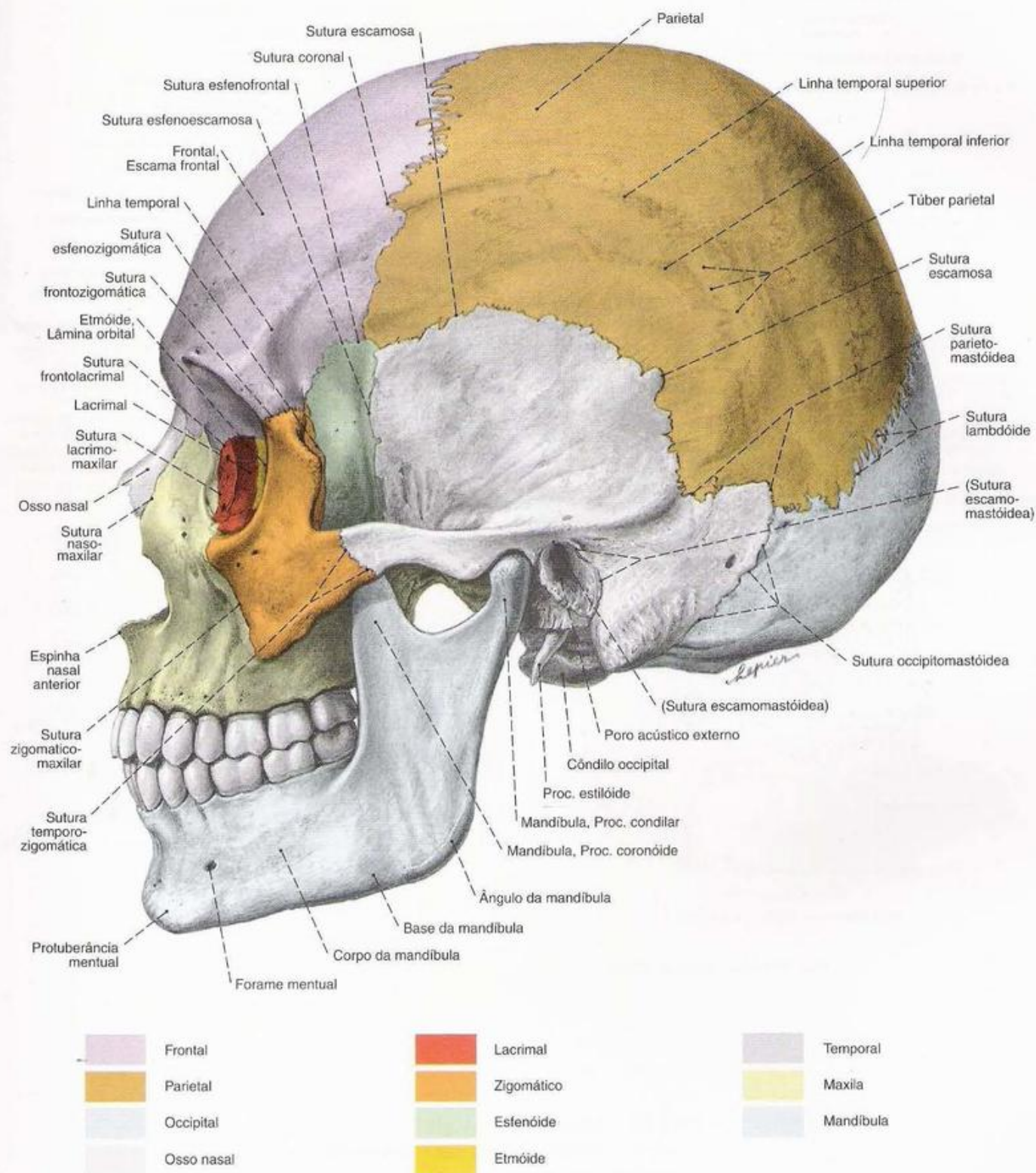


Fig. 68 Crânio;
Orientado no plano órbito-meatal (POM ou horizontal
alemão);
vista lateral (80%).

*Em Antropologia empregam-se como os chamados pontos de mensuração.



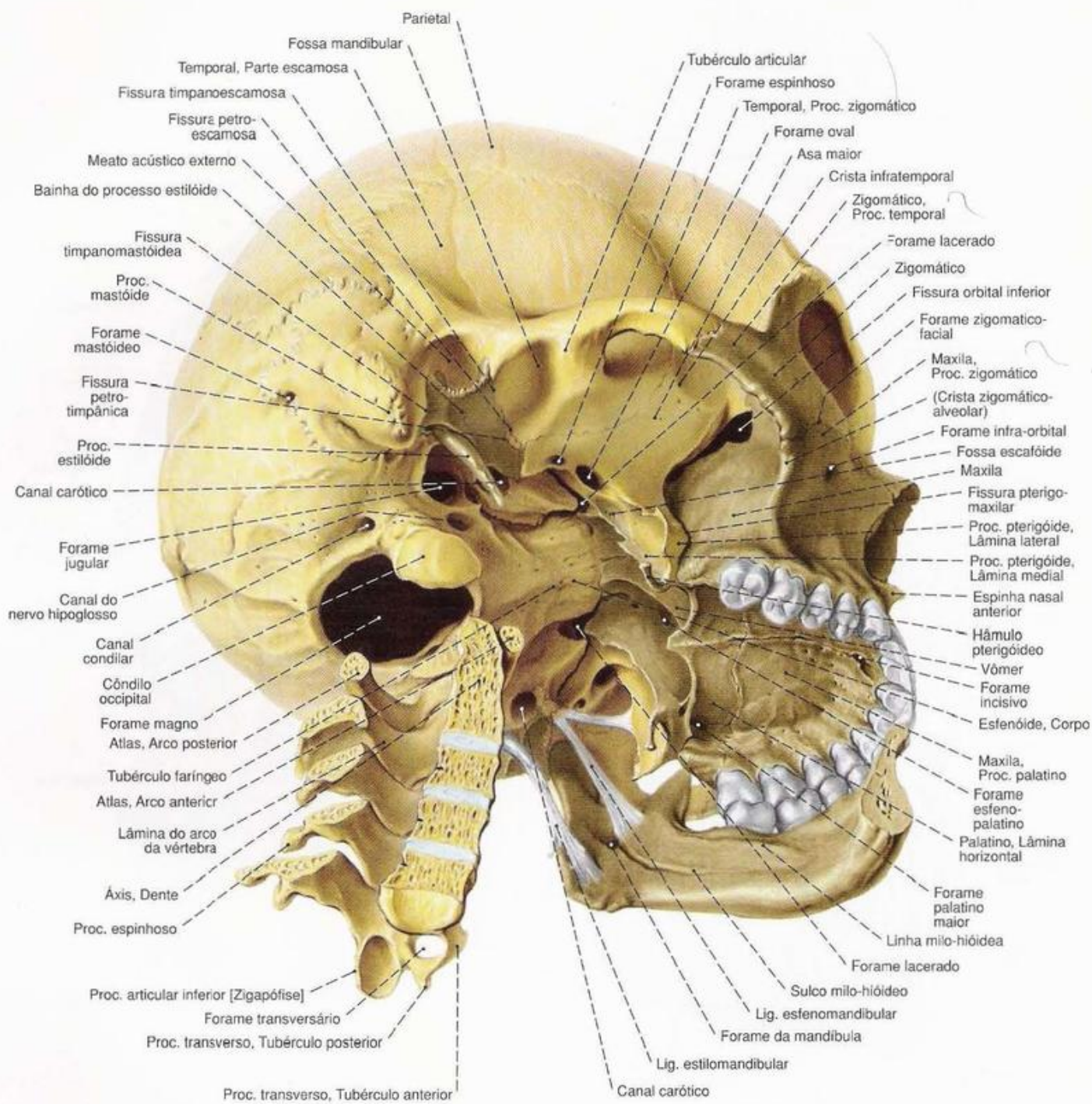


Fig. 70 Crânio;
após retirada de metade da mandíbula e metade superior
da coluna cervical;
vista lateral por baixo (80%).

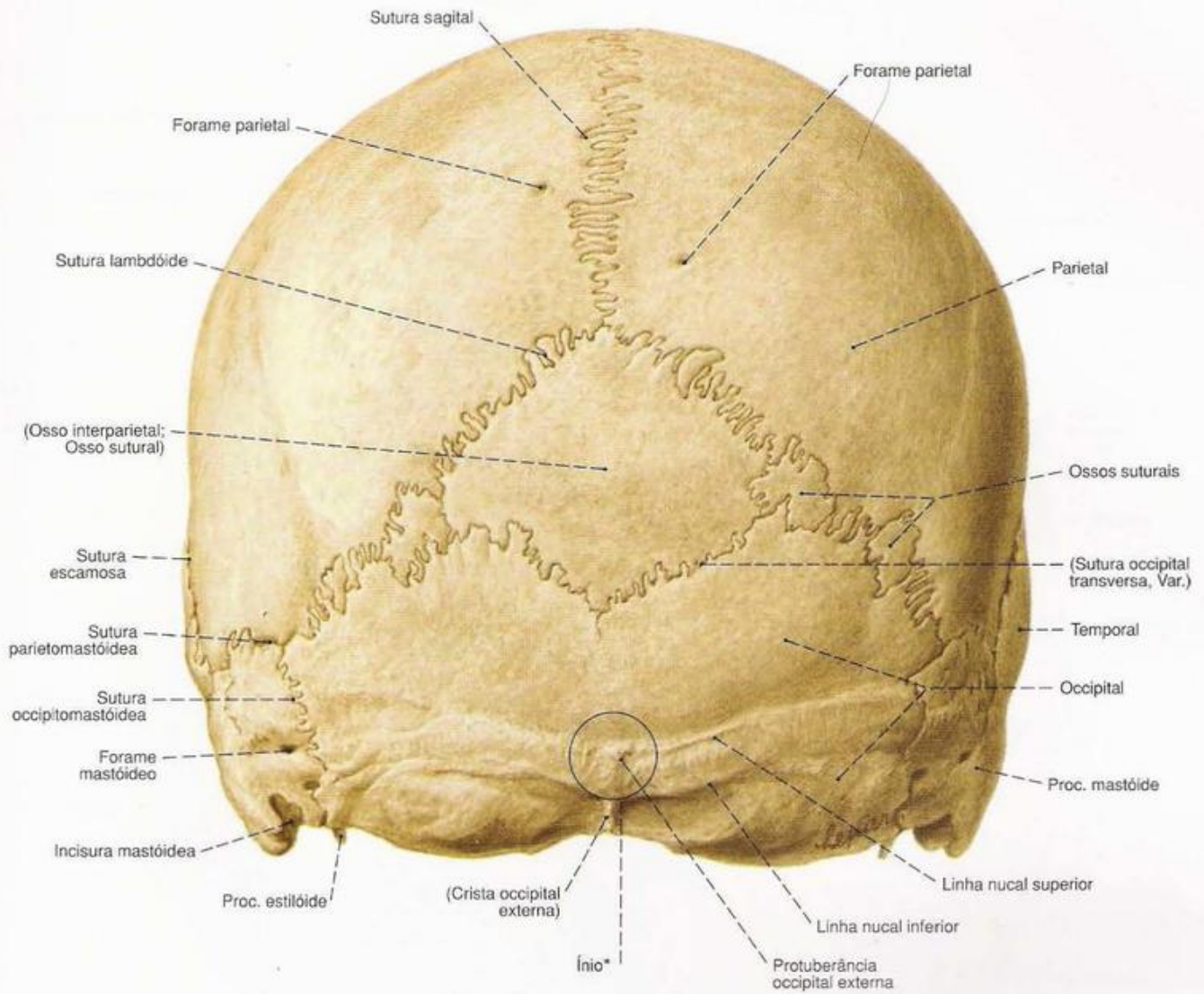


Fig. 71 Crânio;
vista posterior (70%).

*Em Antropologia empregam-se como
os chamados pontos de mensuração.

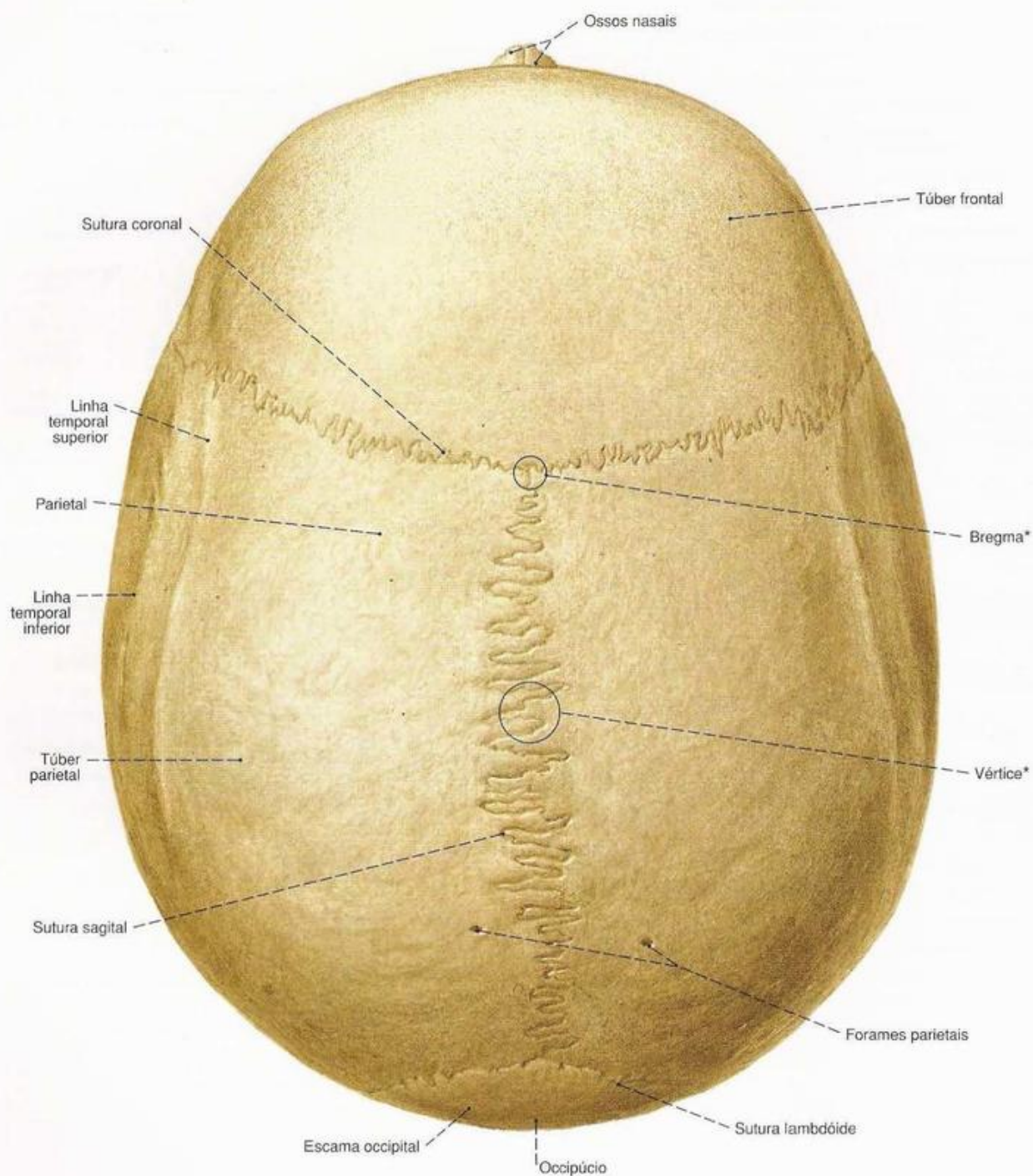


Fig. 72 Crânio;
vista superior (80%).

* Em Antropologia empregam-se como os
chamados pontos de mensuração.

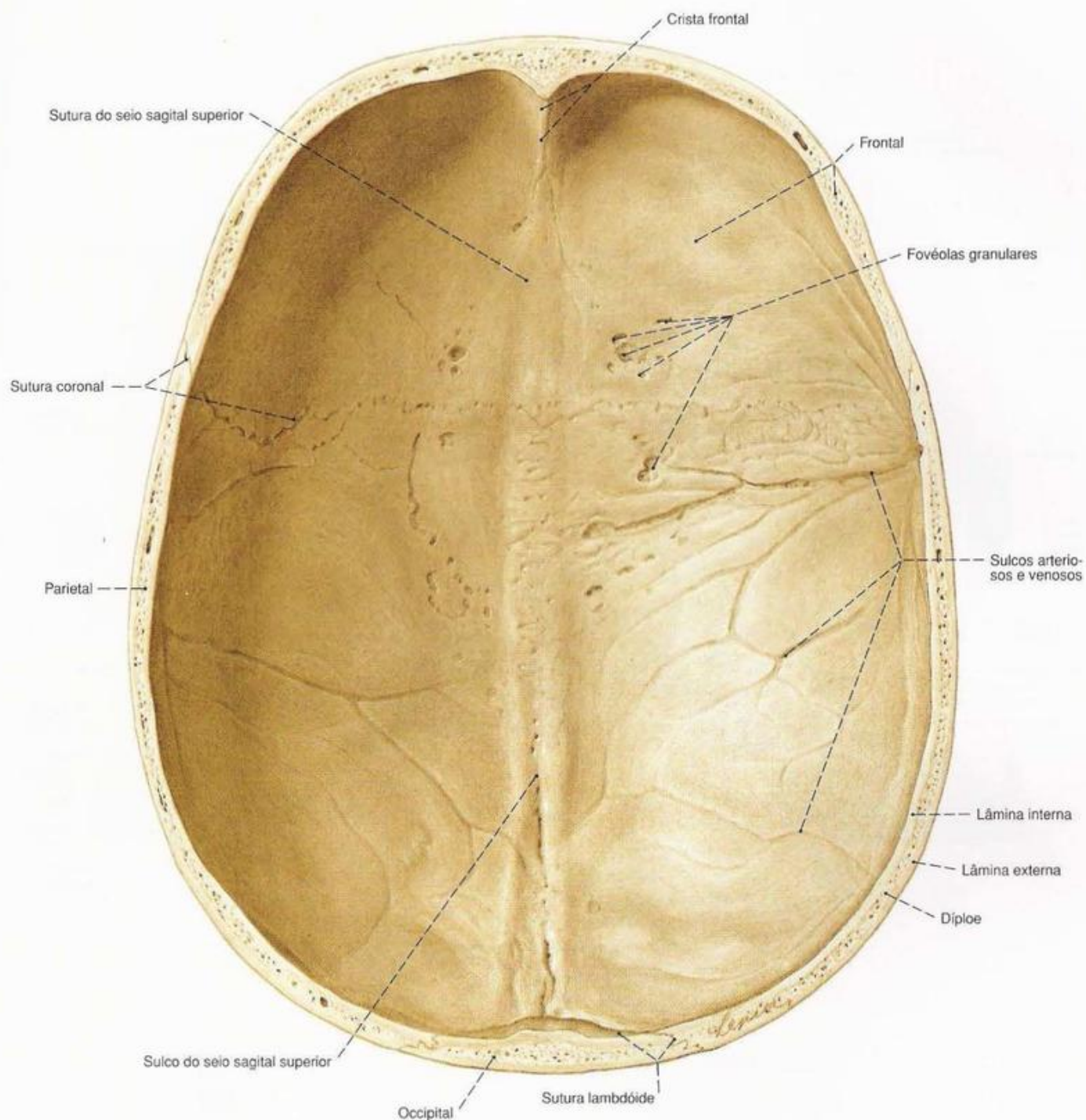


Fig. 73 Calvária;
vista por baixo (80%).

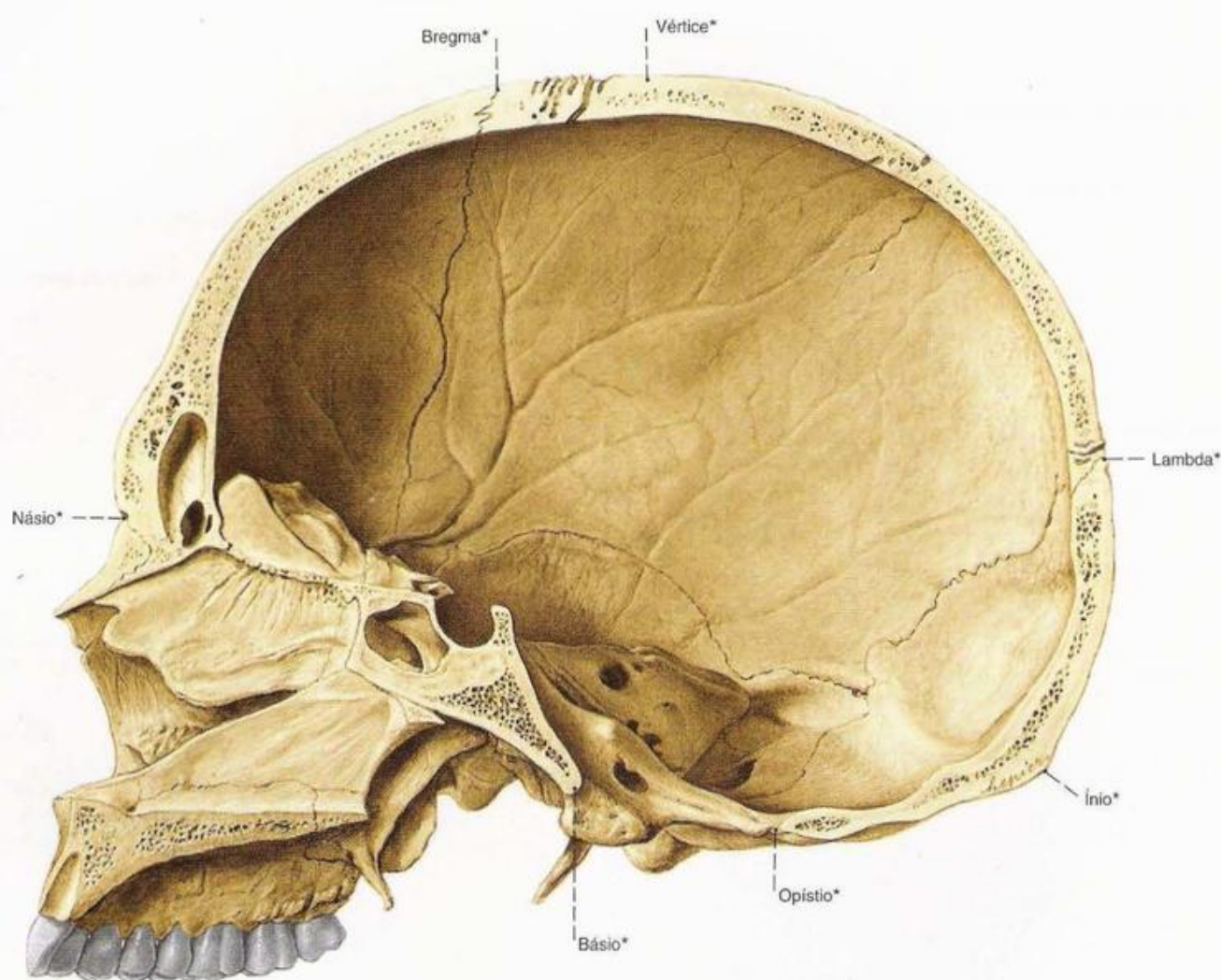


Fig. 74 Crânio;
Corte paramediano;
vista medial (80%).

* Em Antropologia empregam-se como
os chamados pontos de mensuração.

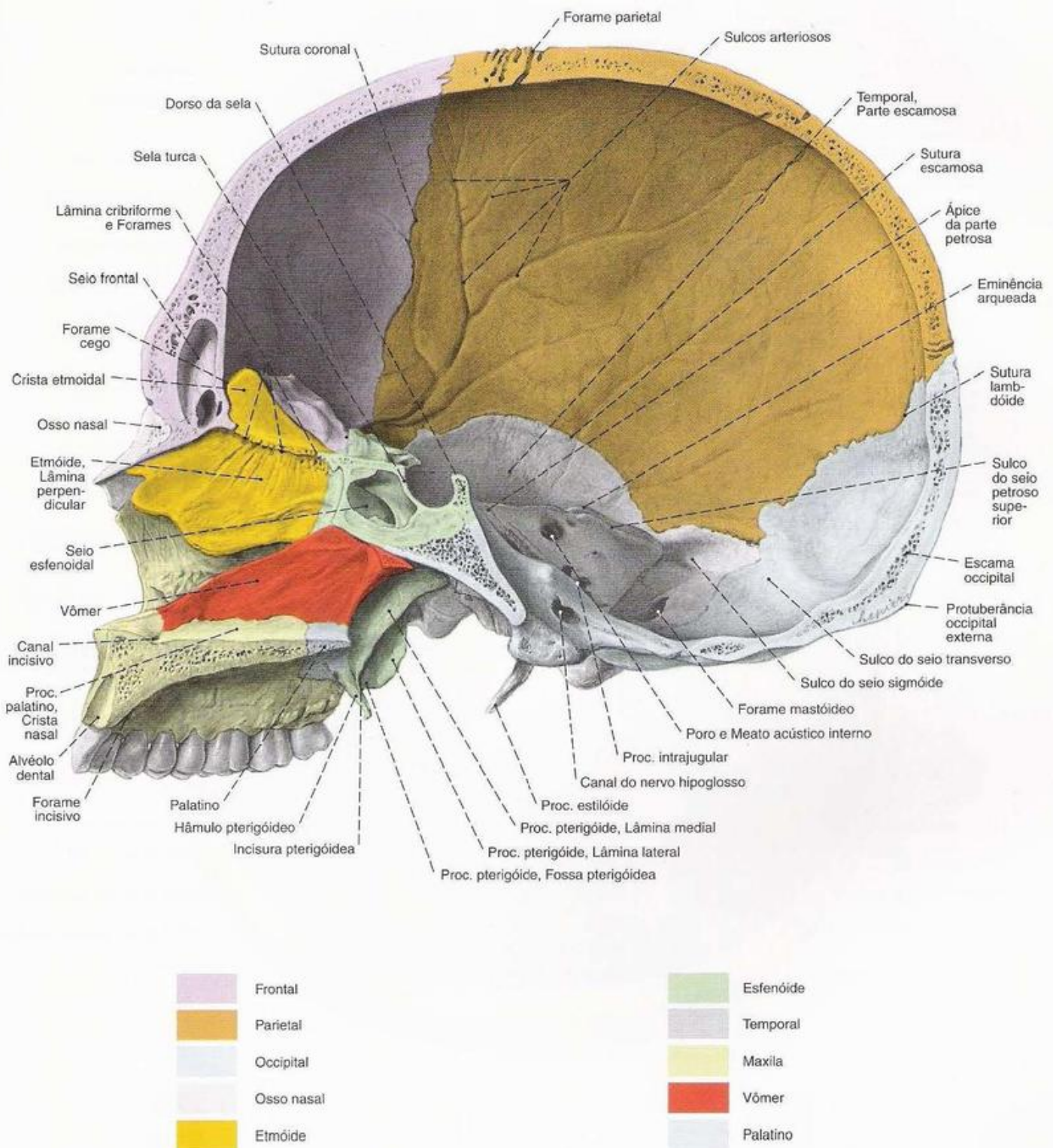


Fig. 75 Crânio;
Corte paramediano;
vista medial (80%).

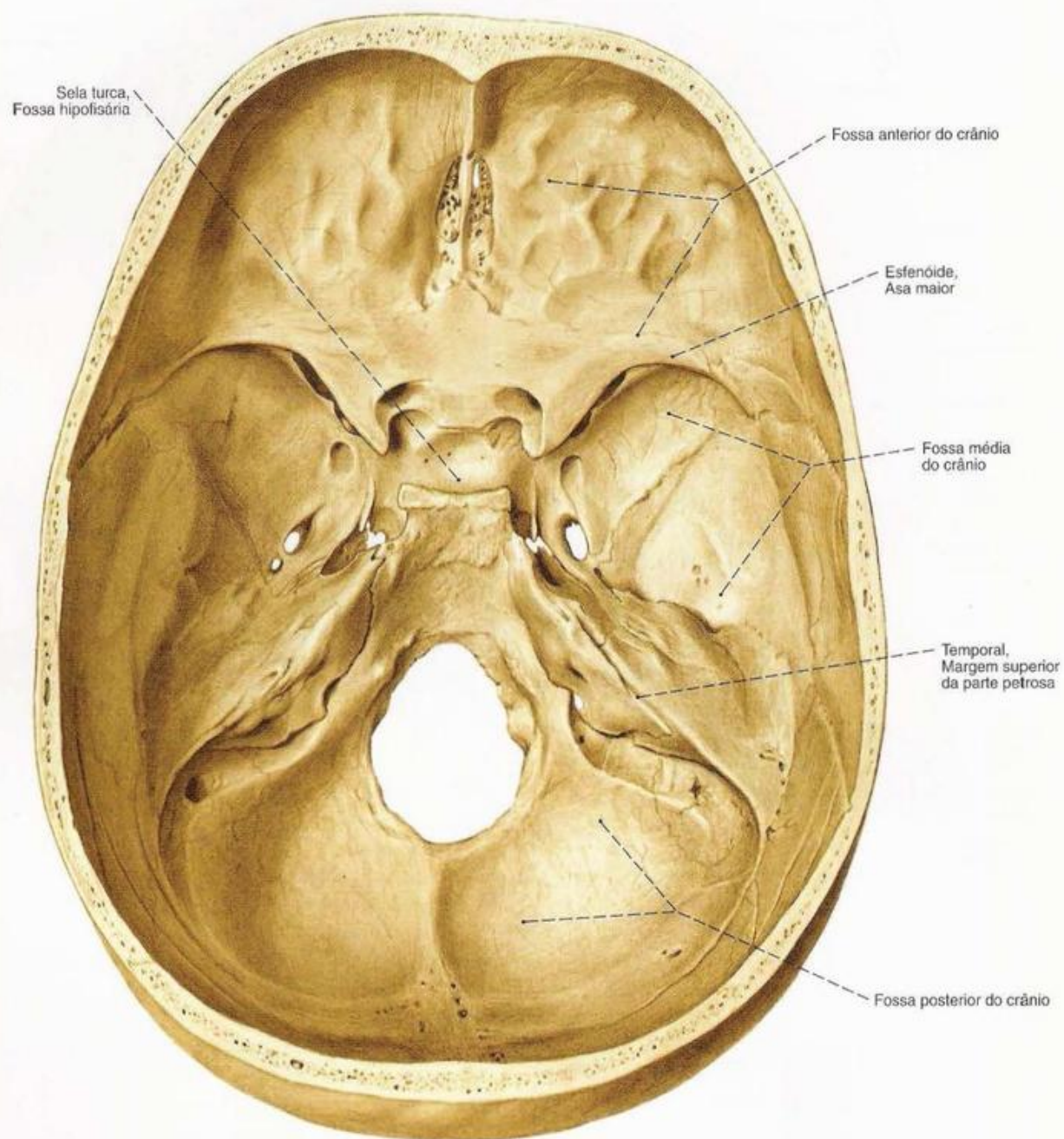


Fig. 76 Base interna do crânio;
vista superior (80%).

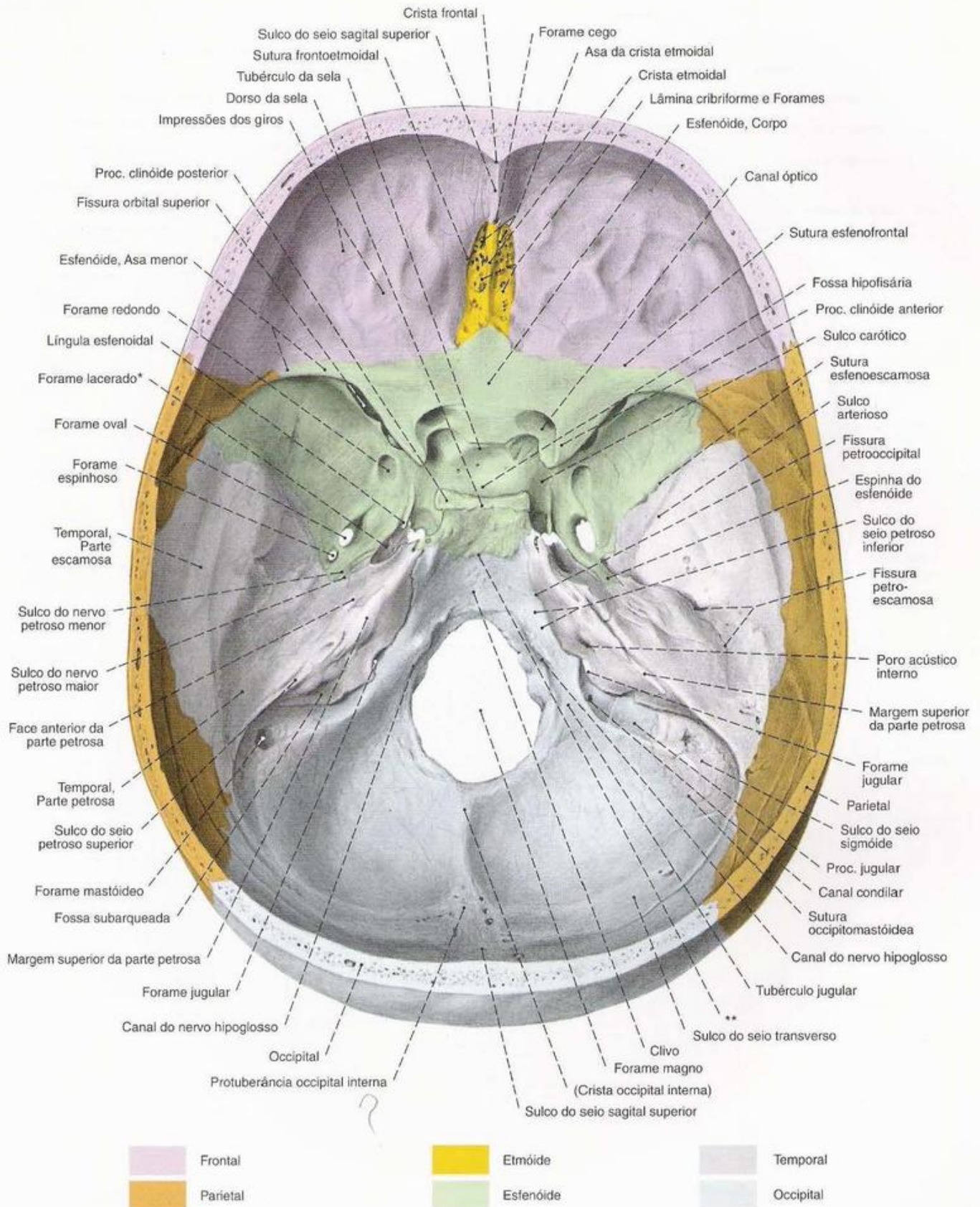


Fig. 77 Base interna do crânio; vista superior (80%).

Para as vias nervosas que passam através das aberturas na base do crânio, veja Fig. 454 e Quadro na pág. 267.

* O forame lacerado está fechado por uma fibrocartilagem (fibrocartilagem basilar).

** Durante o crescimento do crânio, ambos os ossos são separados pela sincondrose esfeno-occipital.

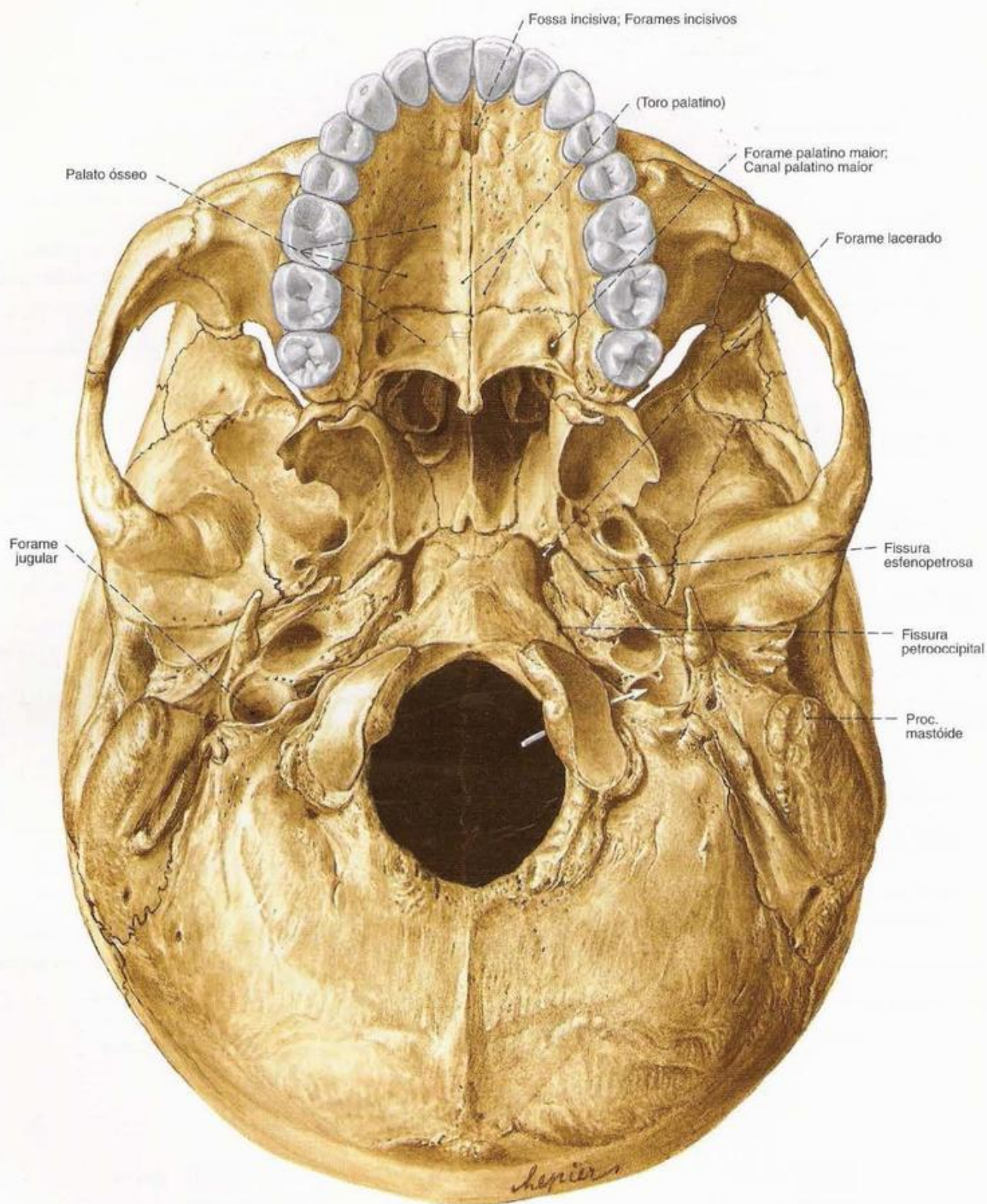


Fig. 78 Base externa do crânio;
Seta no canal do nervo hipoglosso esquerdo;
vista inferior (90%).

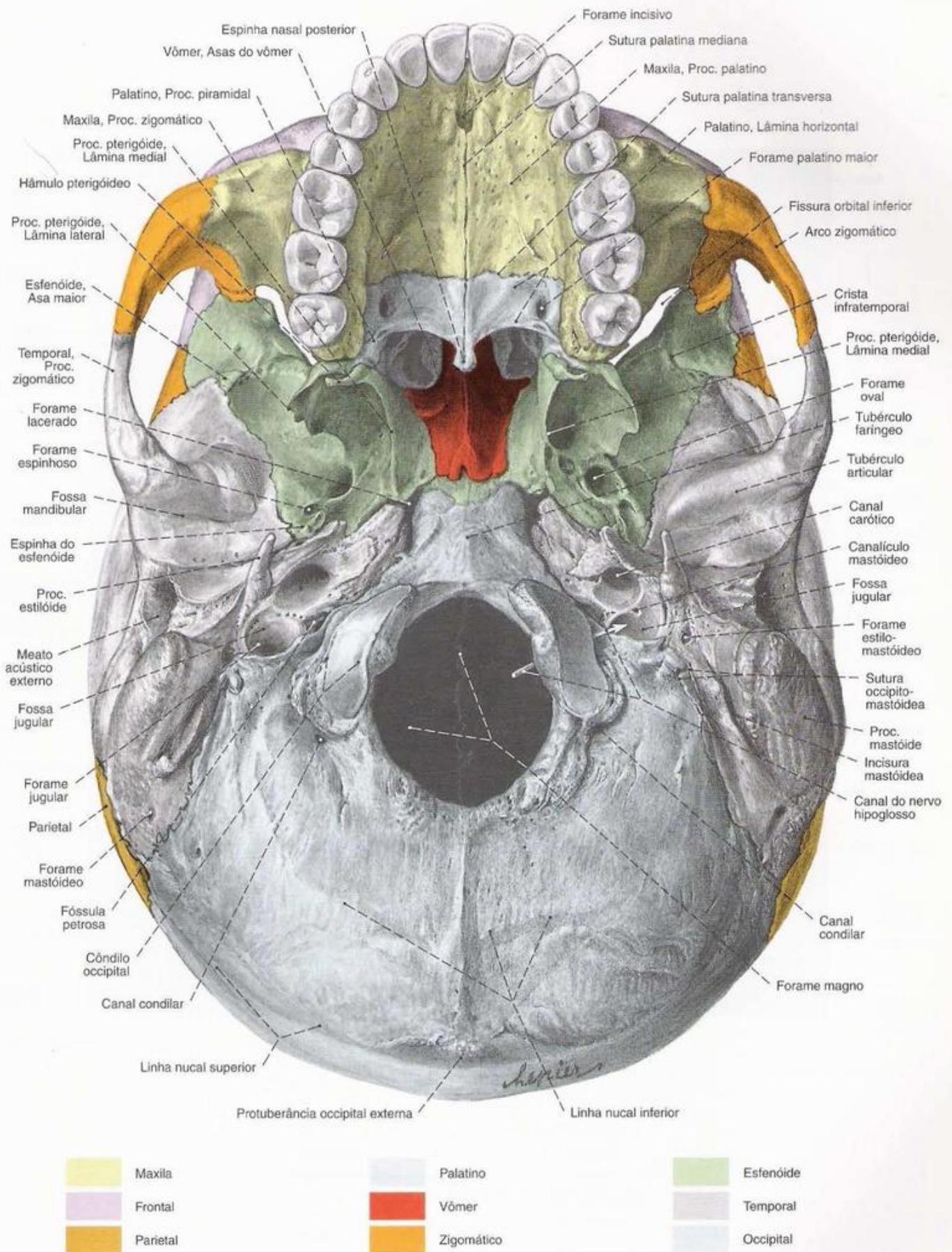


Fig. 79 Base externa do crânio;
Seta no canal do nervo hipoglosso esquerdo;
vista inferior (90°).

Para as vias nervosas que passam através das
aberturas na base do crânio, veja Fig. 454 e
Quadro na pág. 267.

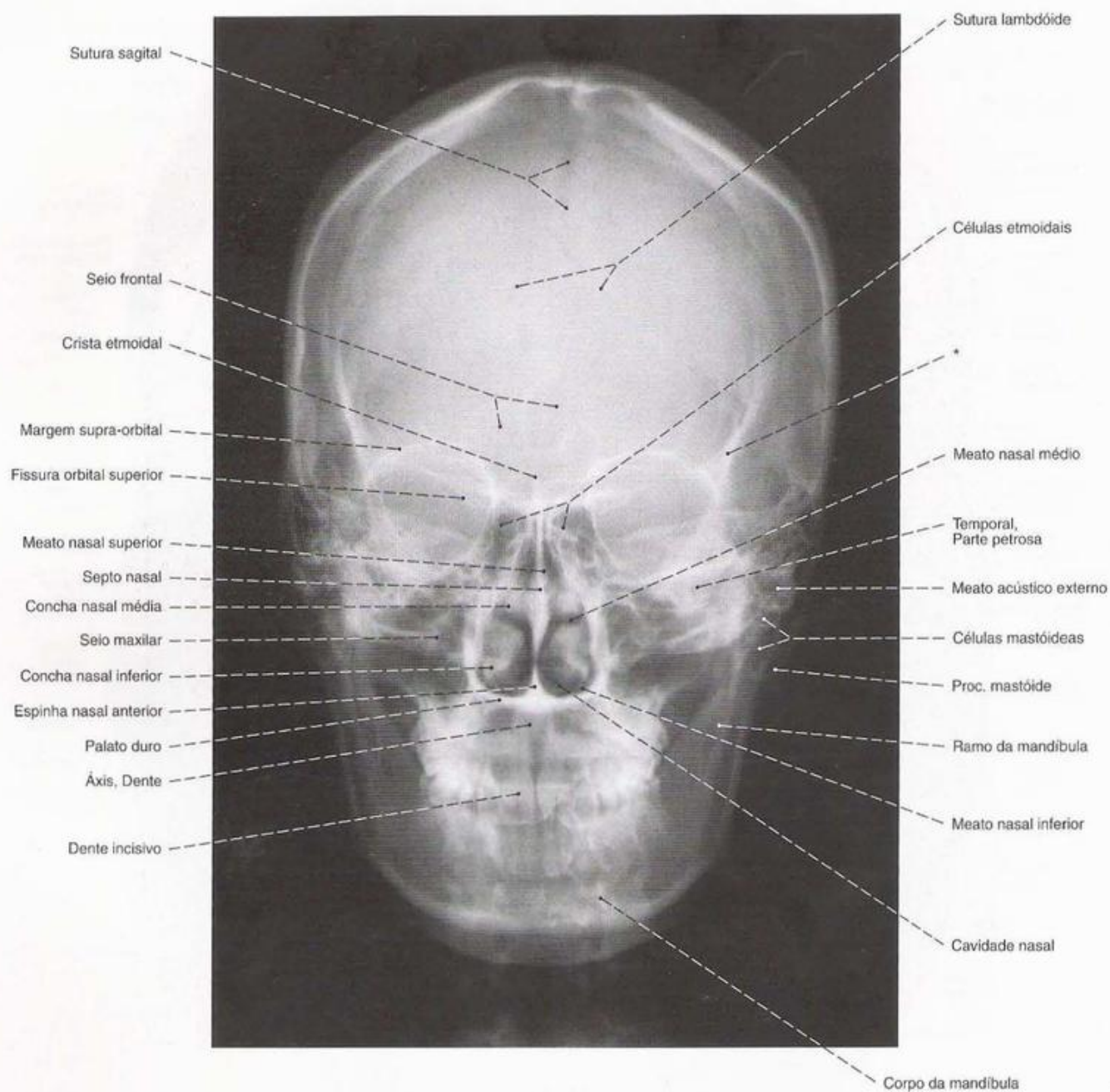


Fig. 80 Crânio;
Telerradiografia;
Projeção AP.

*Linha inominada, uma linha sem correlato anatômico,
produzida pela sobreposição de linhas.

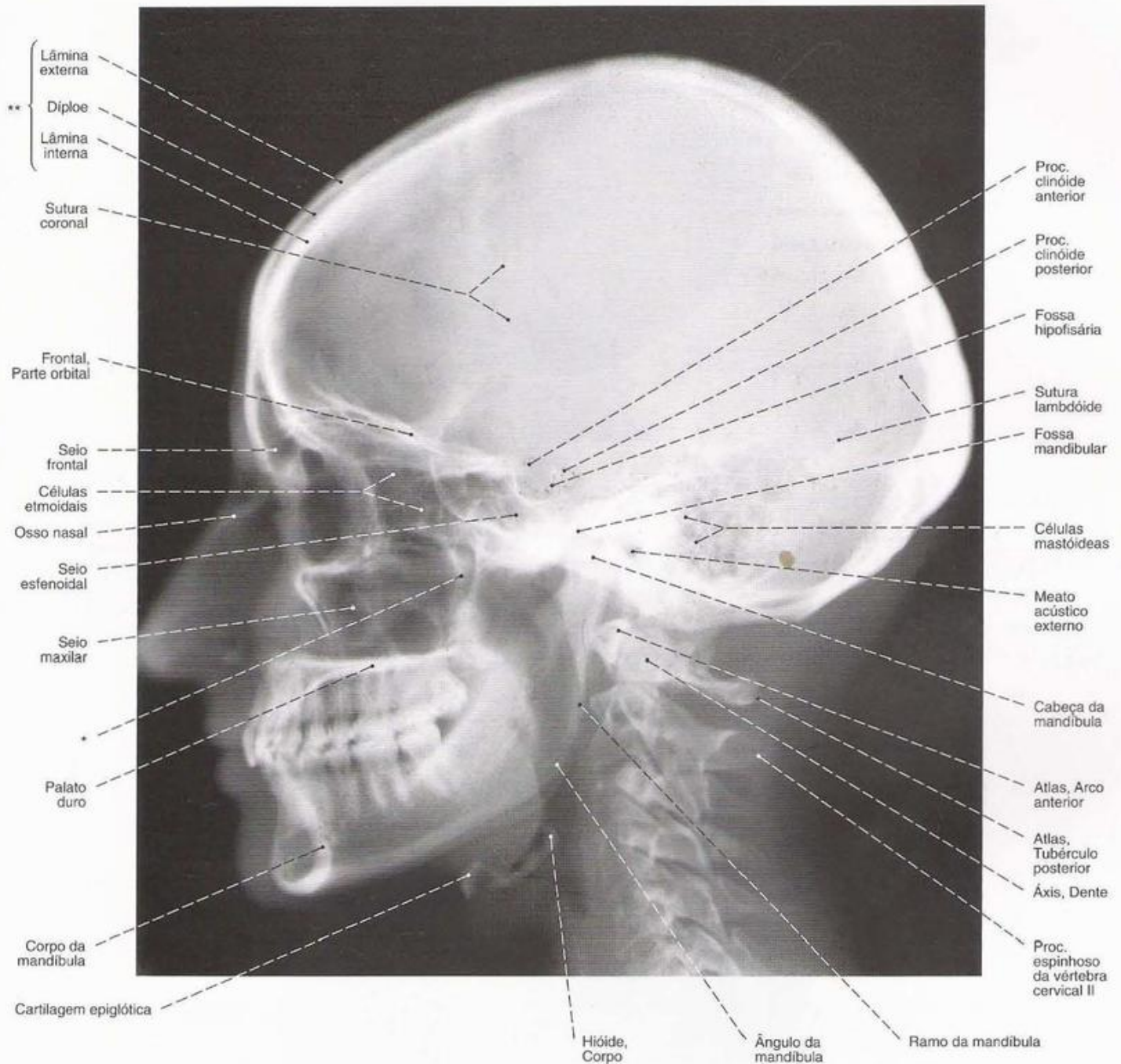


Fig. 81 Crânio;
Telerradiografia;
Projeção lateral.

Nesta orientação, deve-se notar que as estruturas bilaterais são projetadas umas sobre as outras.

* Parede posterior do seio maxilar.

** Construção característica de todos os ossos planos do crânio.

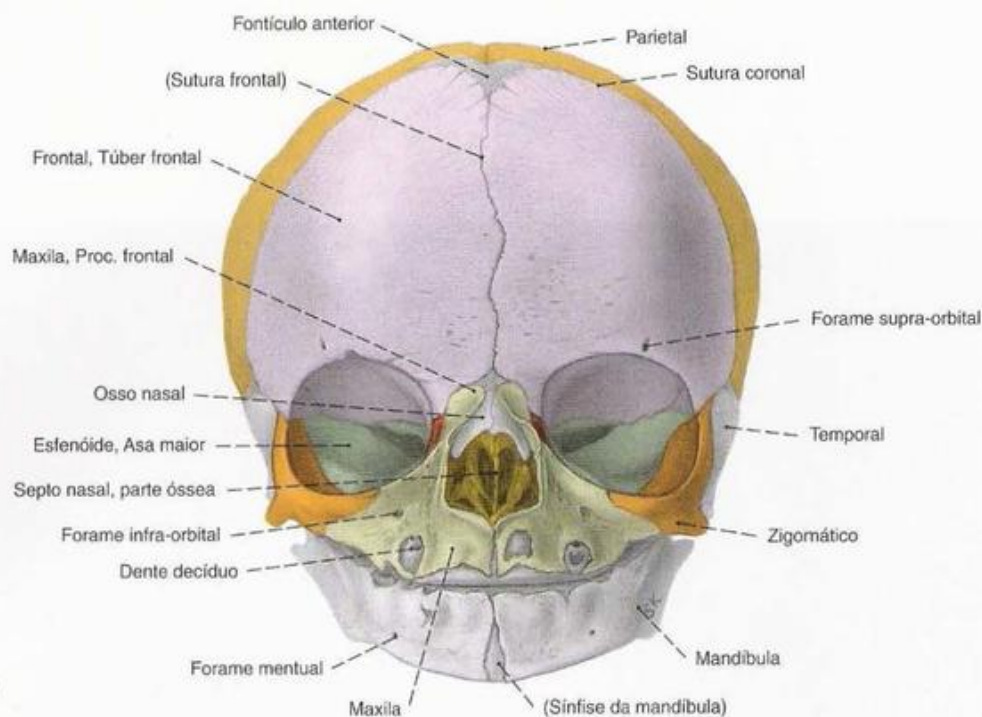


Fig. 82 Crânio, de um recém-nascido; vista anterior (80%).

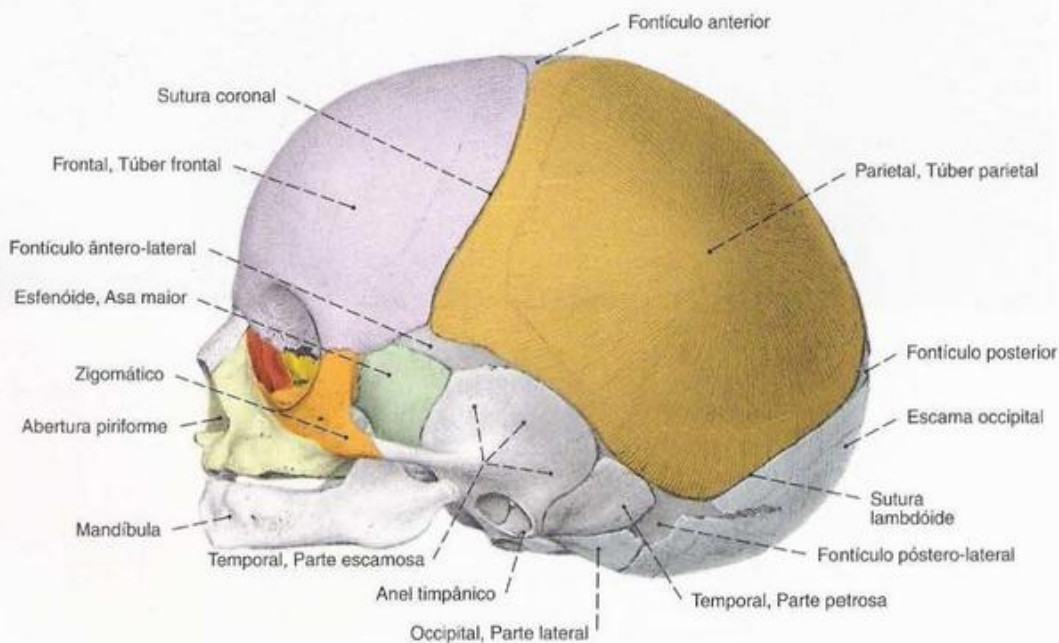


Fig. 83 Crânio, de um recém-nascido; vista lateral (80%).

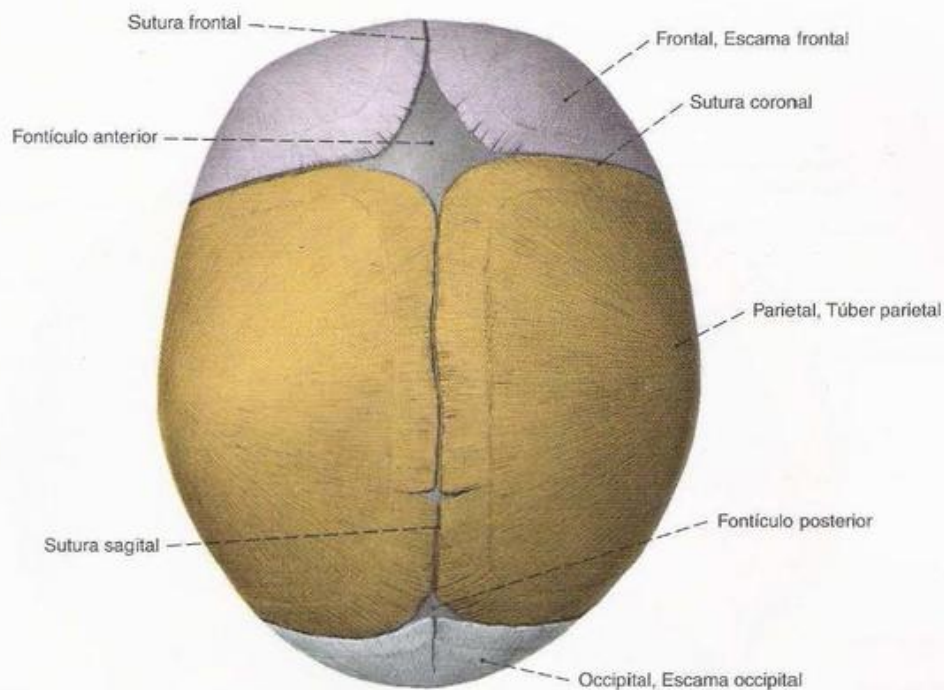


Fig. 84 Crânio, de um recém-nascido;
vista superior (80%).

 Vômer	 Occipital, Palatino	 Maxila (Osso incisivo)
 Frontal	 Temporal	 Zigomático
 Parietal	 Mandíbula	 Esfenóide

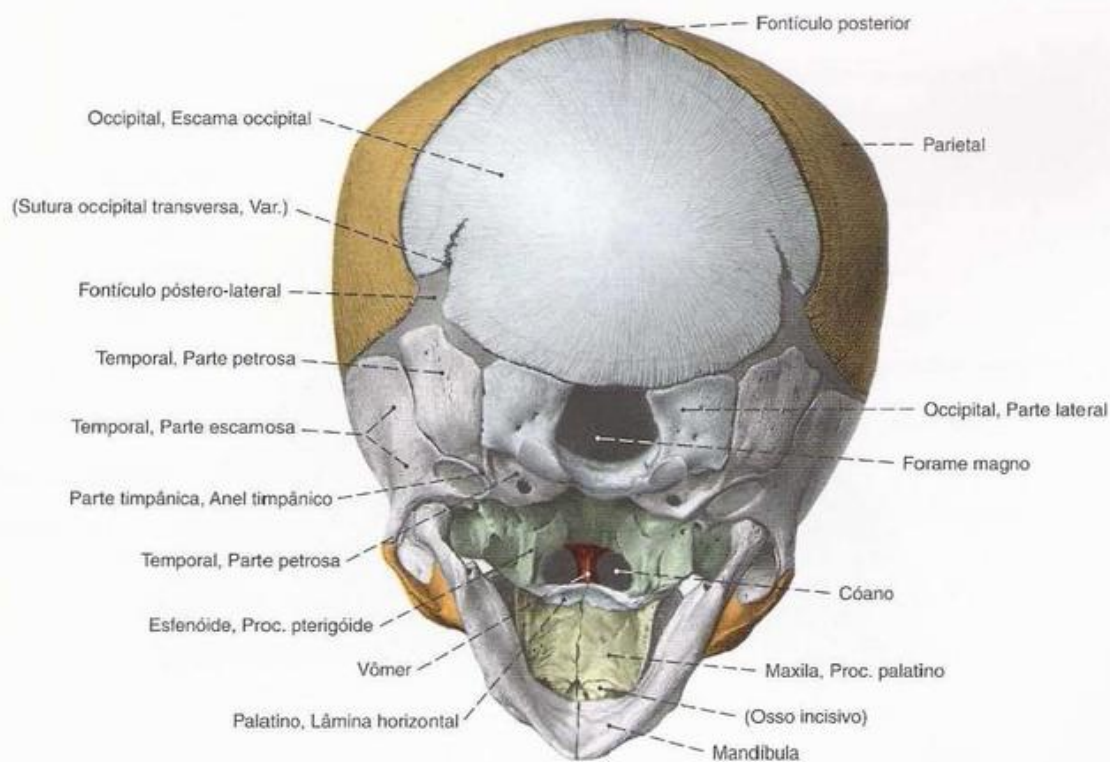


Fig. 85 Crânio, de um recém-nascido;
vista inferior (80%).

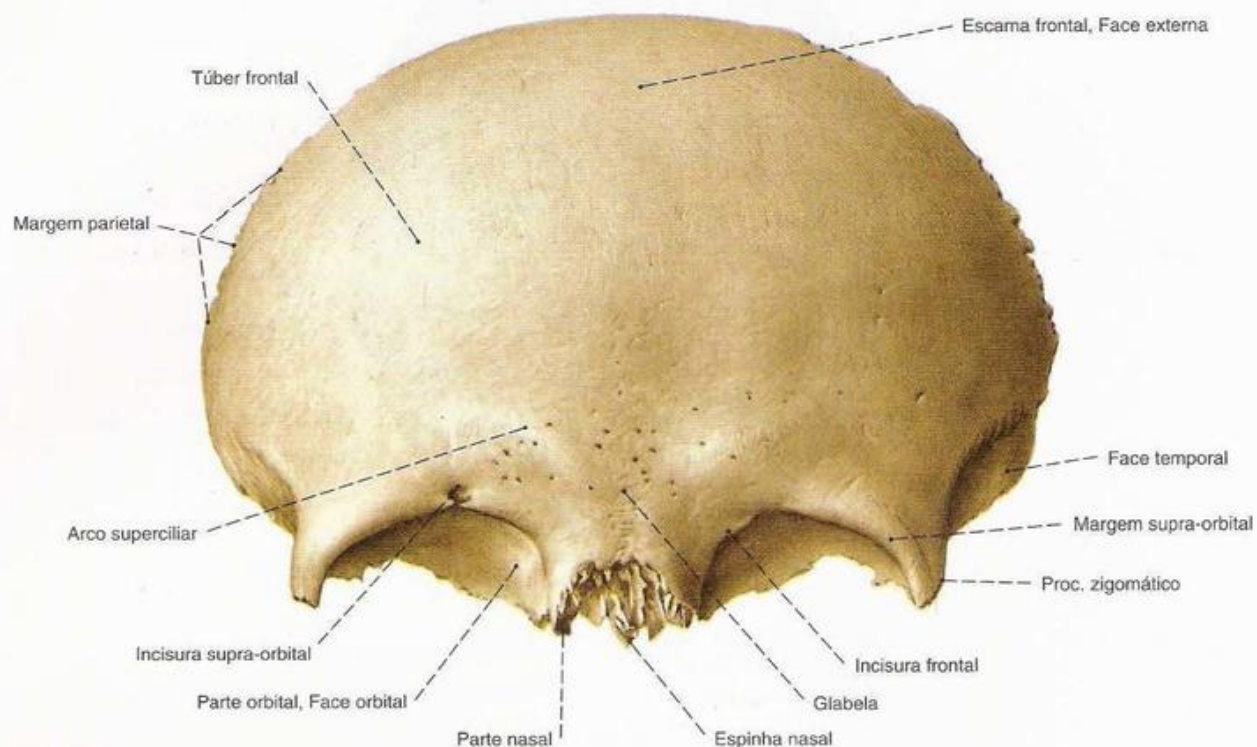


Fig. 86 Frontal;
vista anterior (80%).

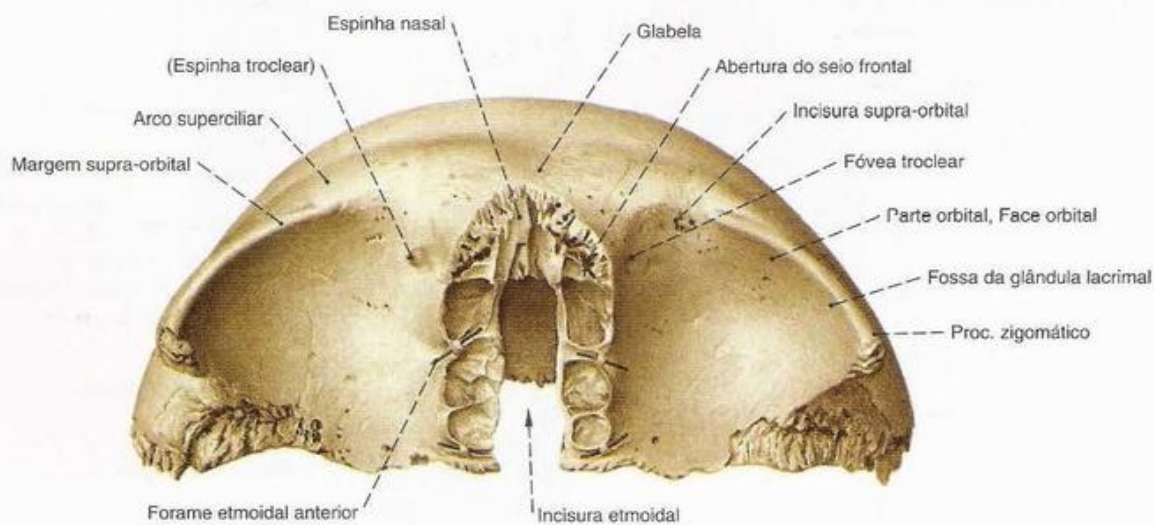


Fig. 87 Frontal;
vista inferior (80%).

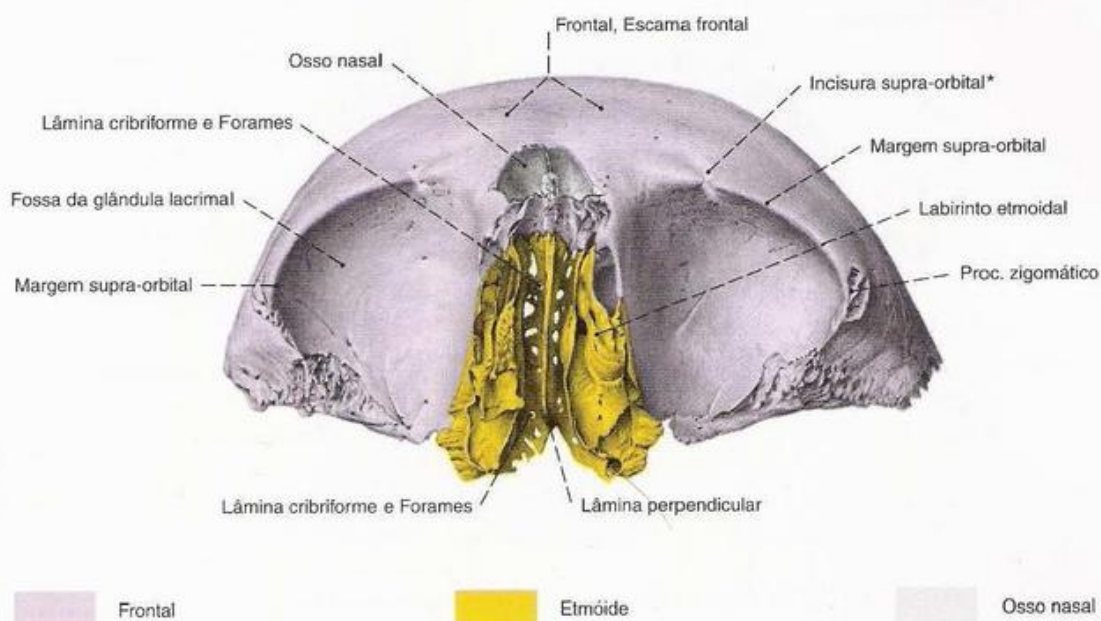


Fig. 88 Frontal; Etmóide;
ossos nasais;
vista inferior (60%).

* A incisura supra-orbital pode também ser substituída
por um forame supra-orbital.

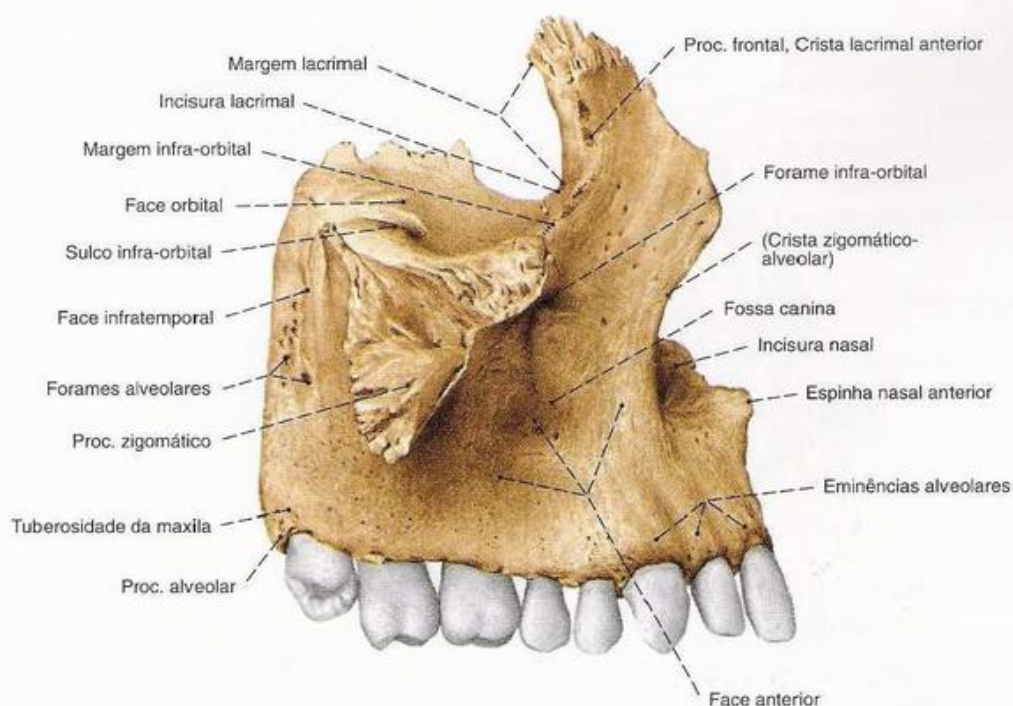


Fig. 89 Maxila;
vista lateral (D, 120%).

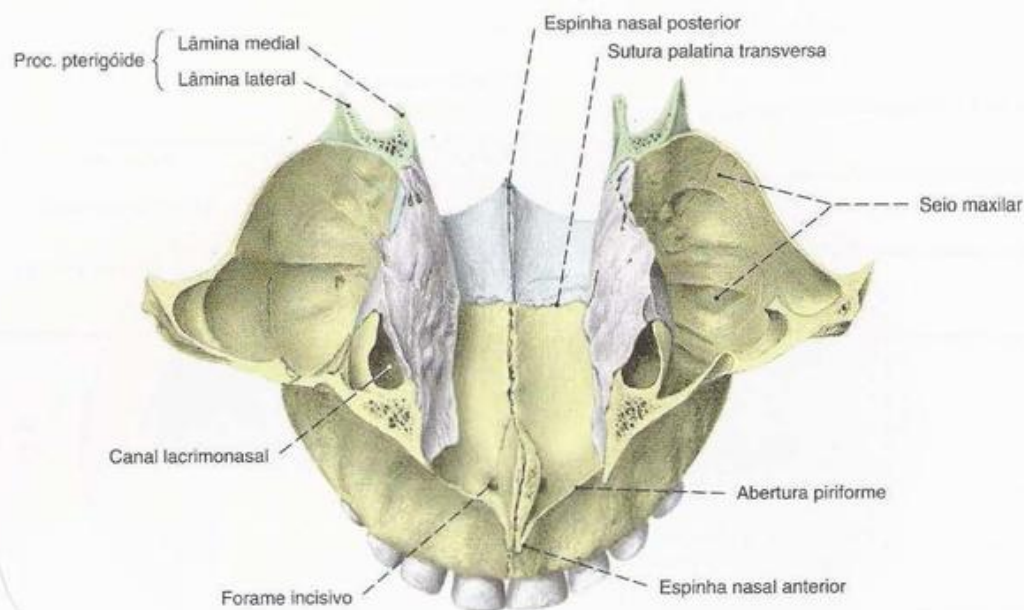


Fig. 90 Palato duro; seio maxilar; concha nasal inferior;
A maxila cortada transversalmente;
vista por cima.

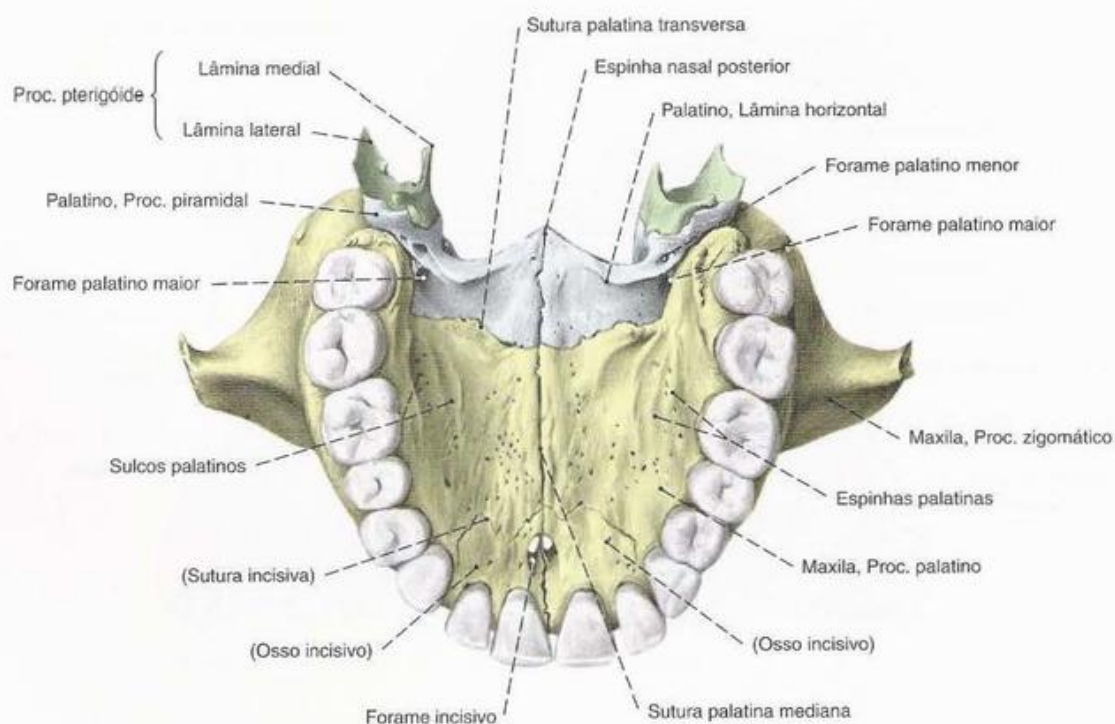


Fig. 91 Palato duro;
vista inferior.

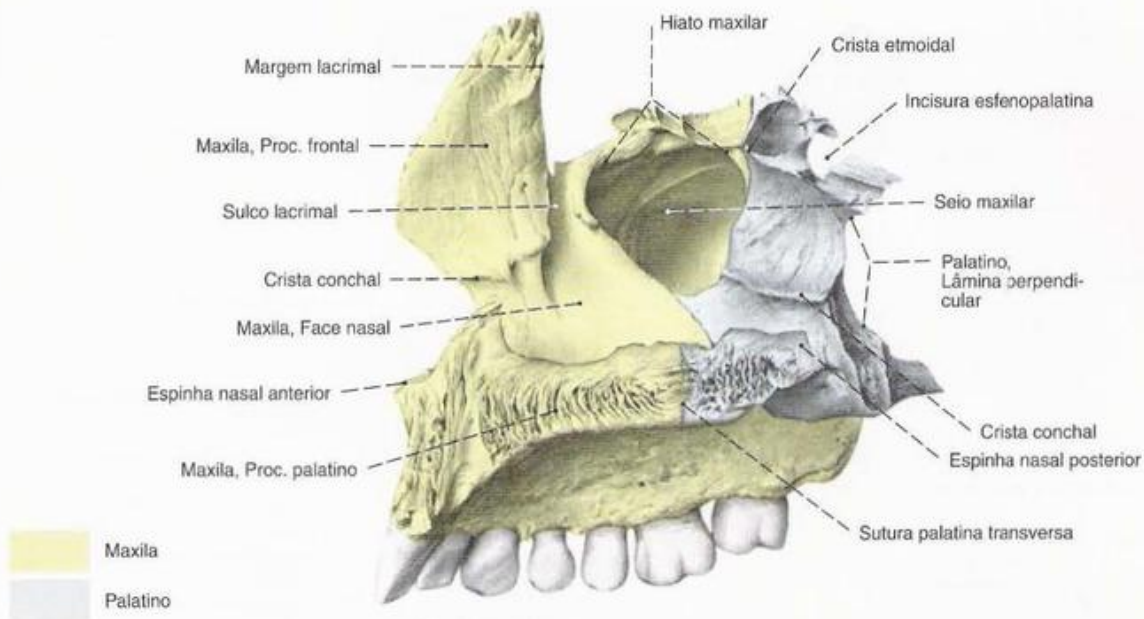


Fig. 92 Maxila;
Palatino;
vista medial (D).

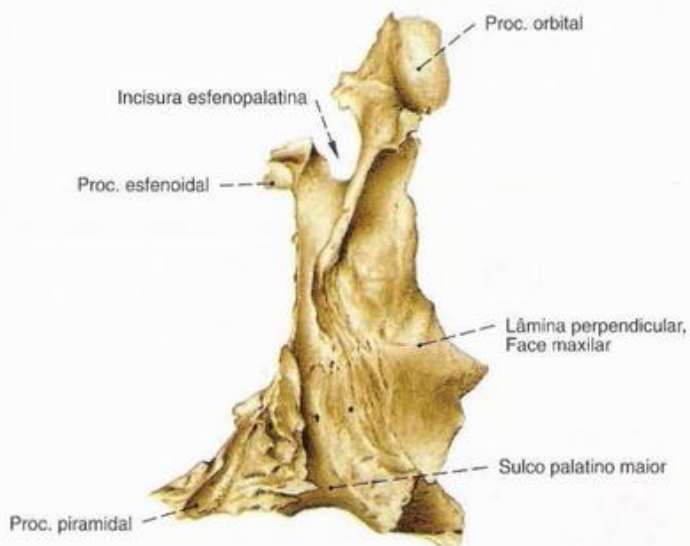


Fig. 93 Palatino;
vista lateral (D, 140%).

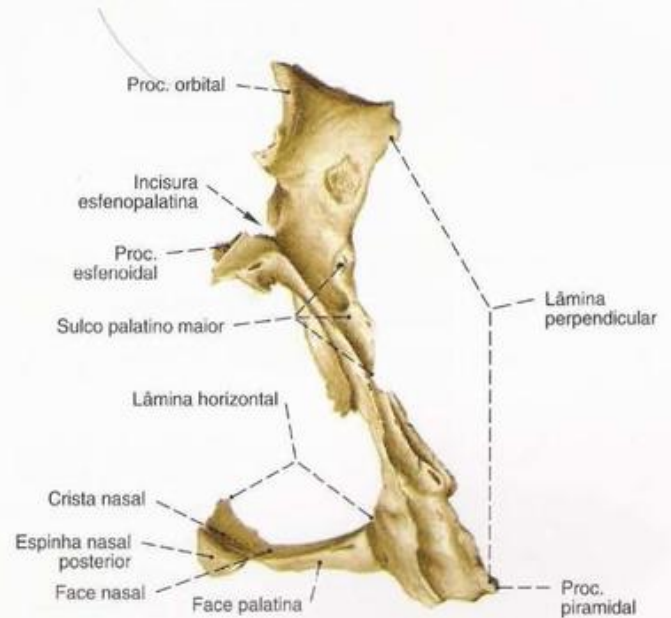


Fig. 94 Palatino;
vista posterior (D, 140%).

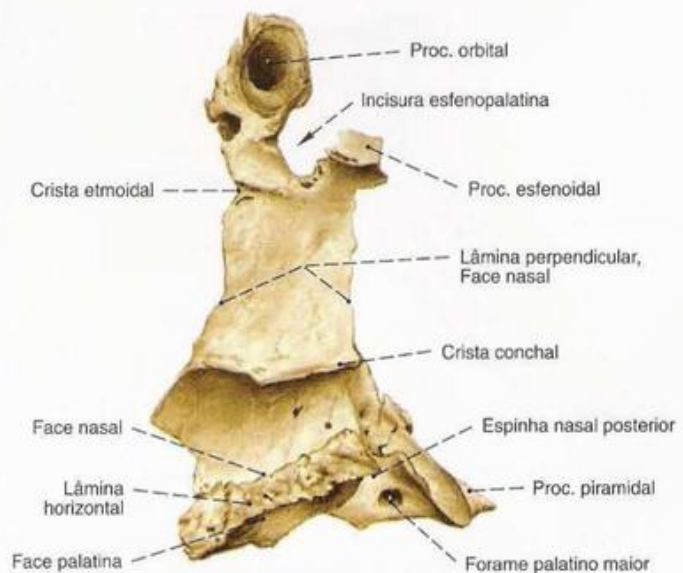


Fig. 95 Palatino;
vista medial (D, 140%).

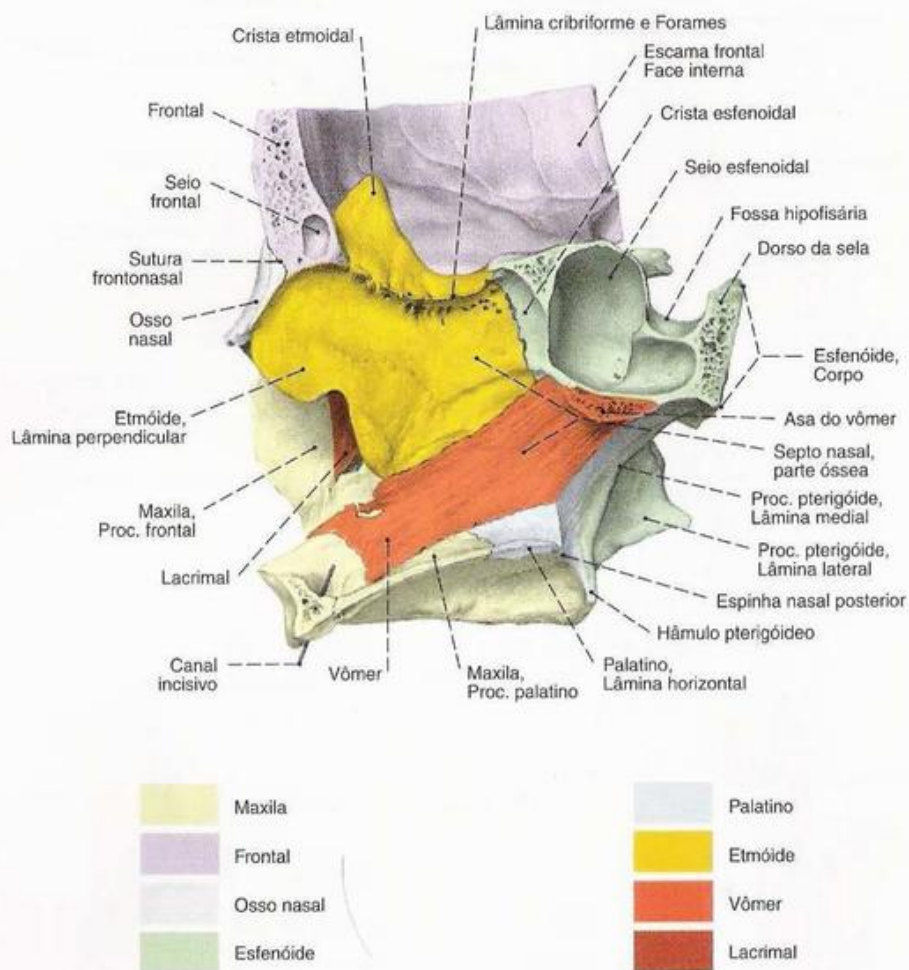


Fig. 96 Septo ósseo do nariz com ossos cranianos vizinhos;
Corte paramediano; após retirada da concha nasal média;
vista medial (E).

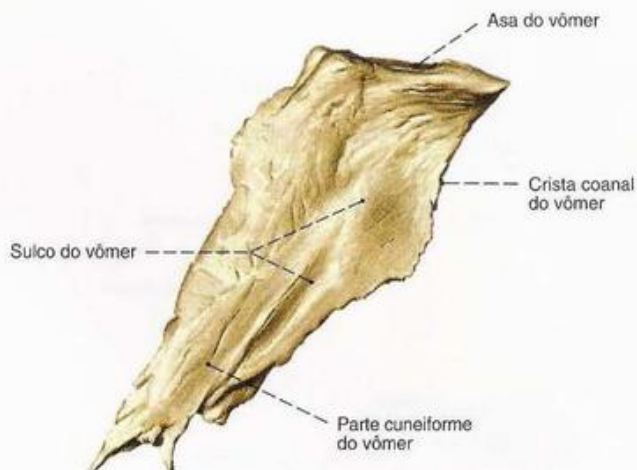


Fig. 97 Vômer;
vista lateral (140%).



Fig. 98 Vômer;
vista dorsal (140%).

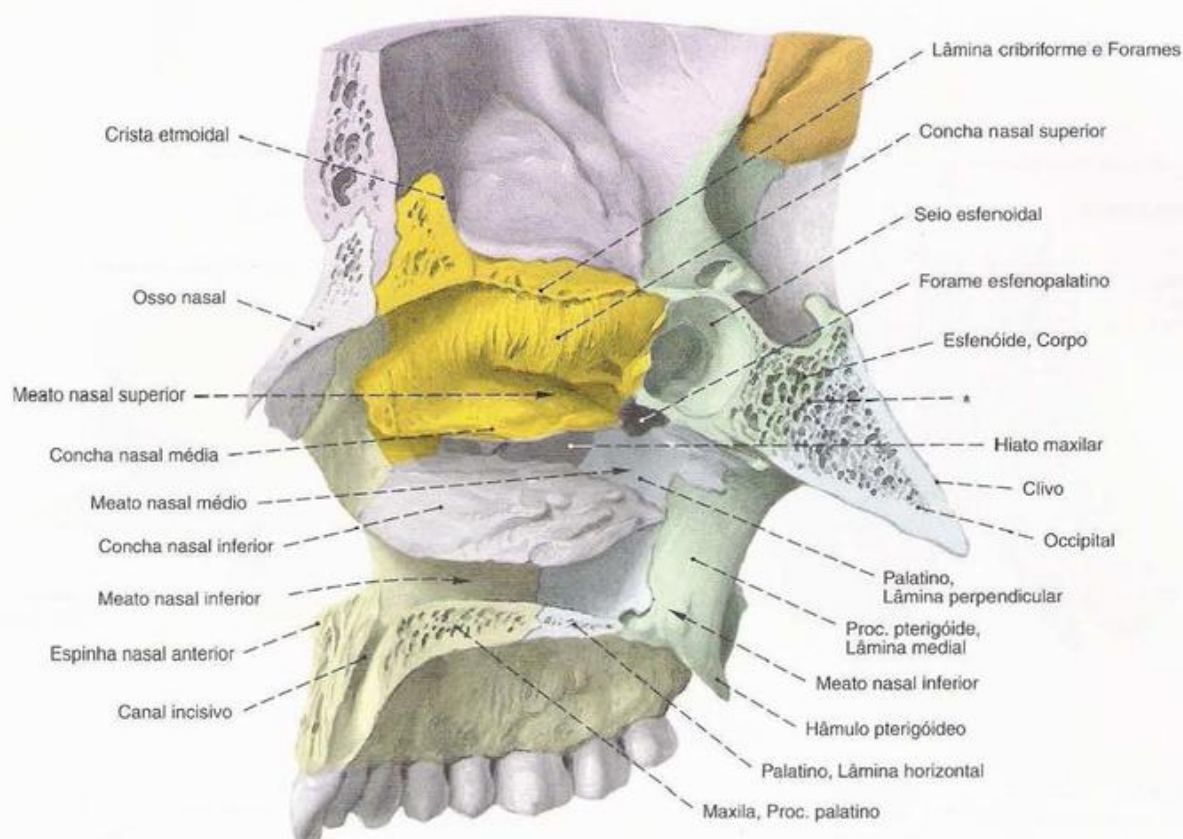


Fig. 99 Parede lateral da cavidade nasal, com ossos cranianos vizinhos; Corte de serra paramediano; vista medial (D).

*Sinostose da antiga sincondrose esfeno-occipital.

	Parietal		Esfenóide
	Maxila		Occipital
	Frontal		Palatino
	Ossos nasal		Etmóide
	Concha nasal inferior		Lacrimar

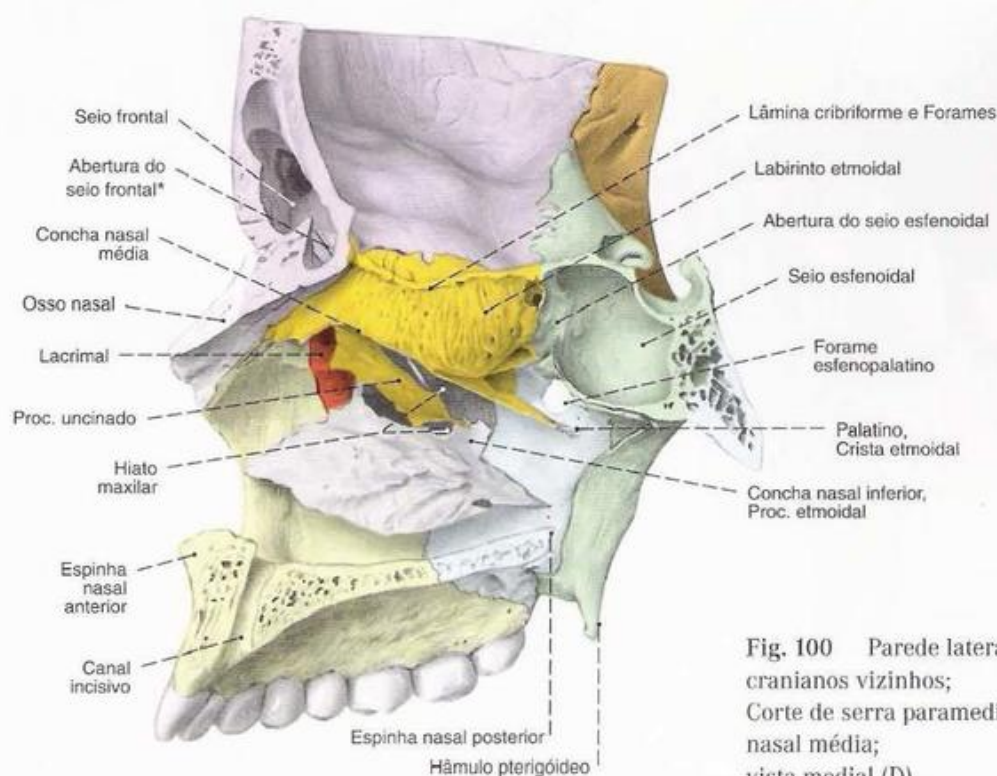


Fig. 100 Parede lateral da cavidade nasal com ossos cranianos vizinhos; Corte de serra paramediano; após a remoção da concha nasal média; vista medial (D).

*Sonda na união do seio frontal com o meato nasal médio.

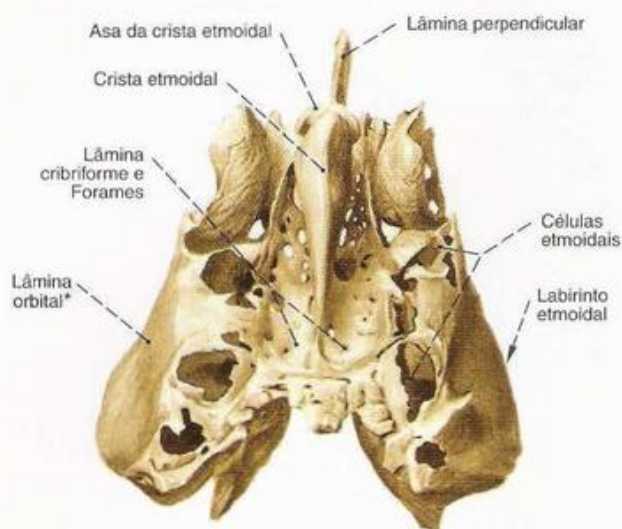


Fig. 101 Etmóide;
vista superior (140%).

* Também chamada lâmina papirácea por causa da natureza fina como papel desta peça óssea.

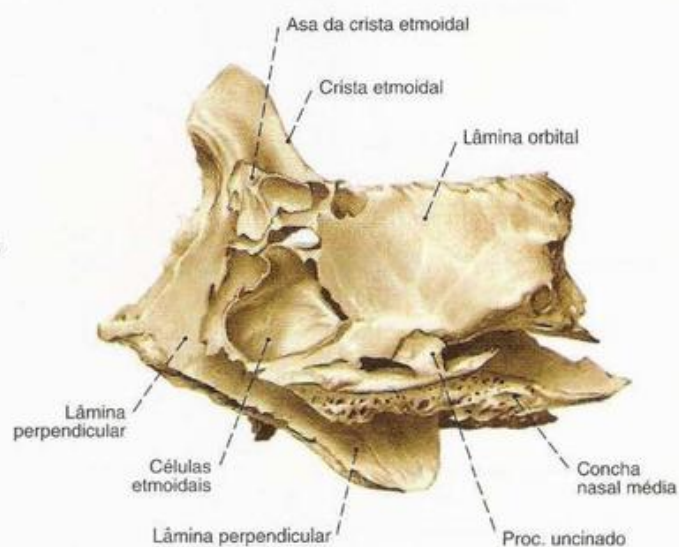


Fig. 102 Etmóide;
vista lateral (140%).

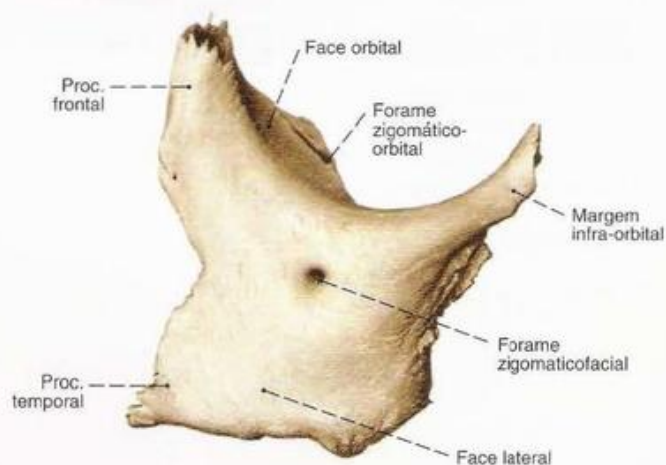


Fig. 103 Zigomático;
vista lateral (D, 120%).

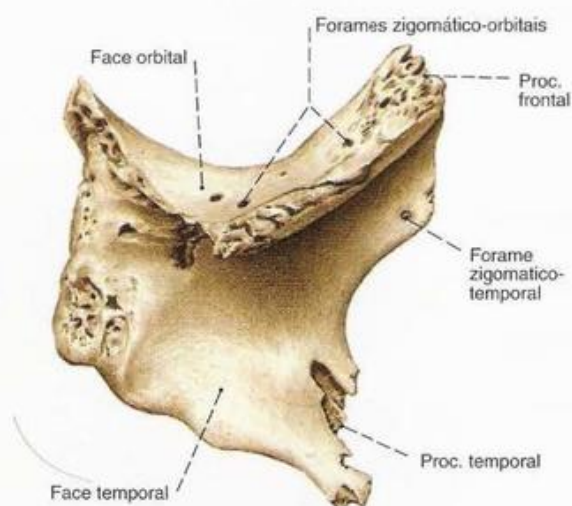


Fig. 104 Zigomático;
vista medial superior (D, 120%).

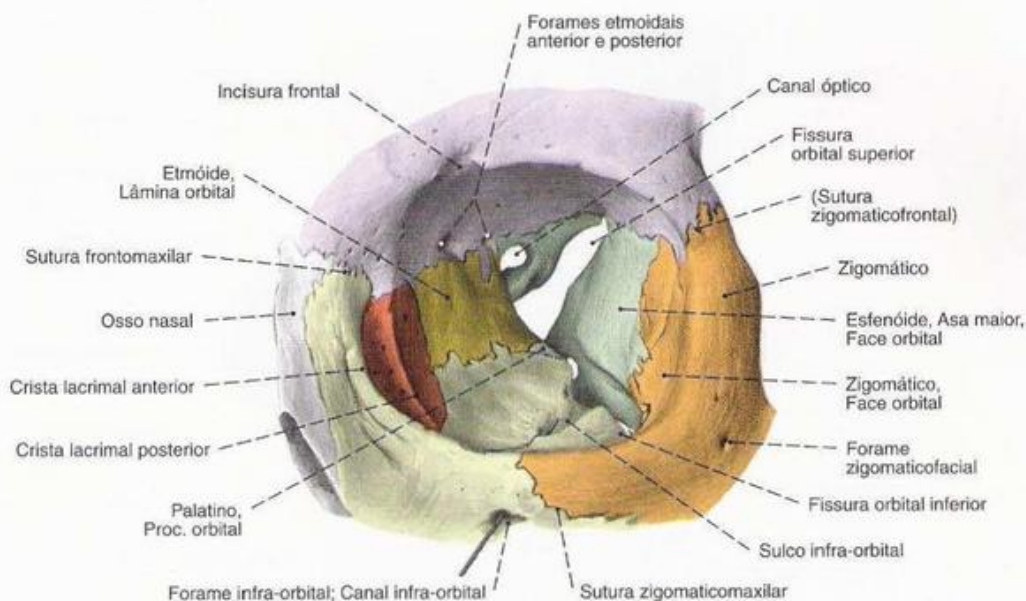


Fig. 105 Órbita;
Sonda no canal infra-orbital;
vista ântero-lateral (E, 110%).

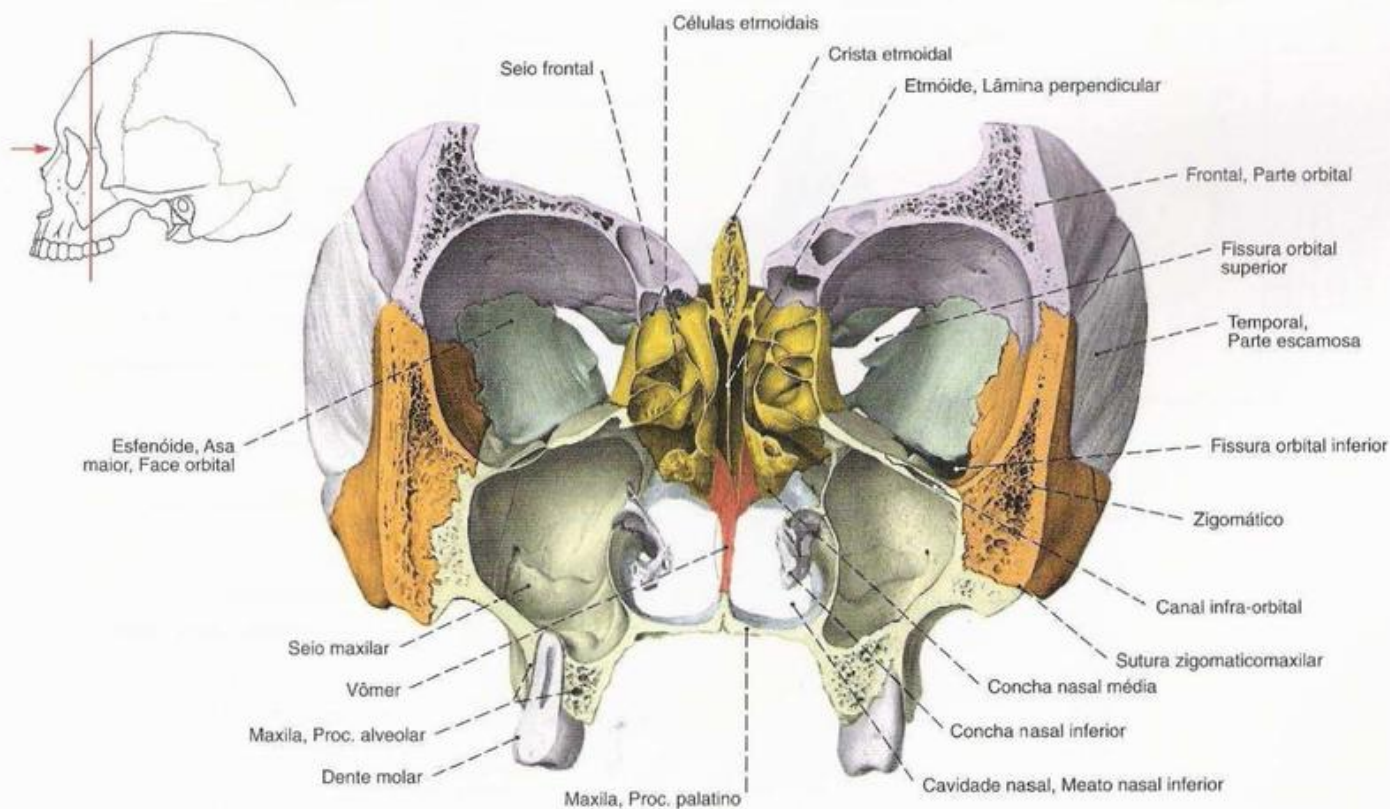


Fig. 106 Viscerocrânio;
Corte de serra frontal através do meio da órbita;
vista anterior (90%).

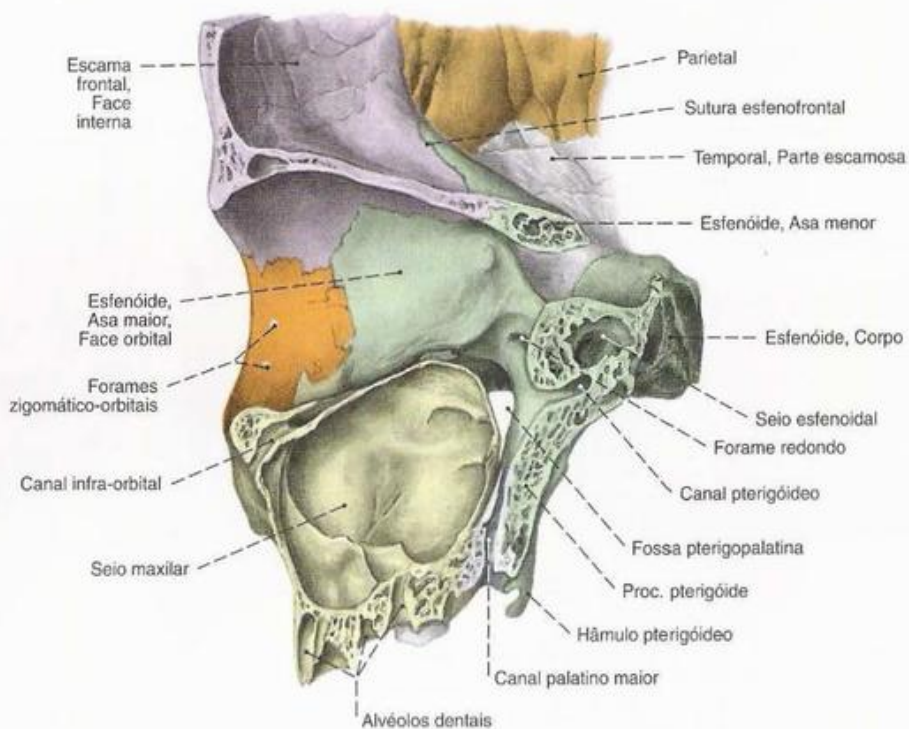
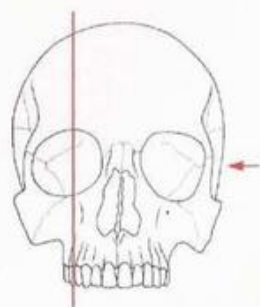


Fig. 107 Viscerocrânio;
Corte de serra sagital através do meio da órbita;
vista medial (D).

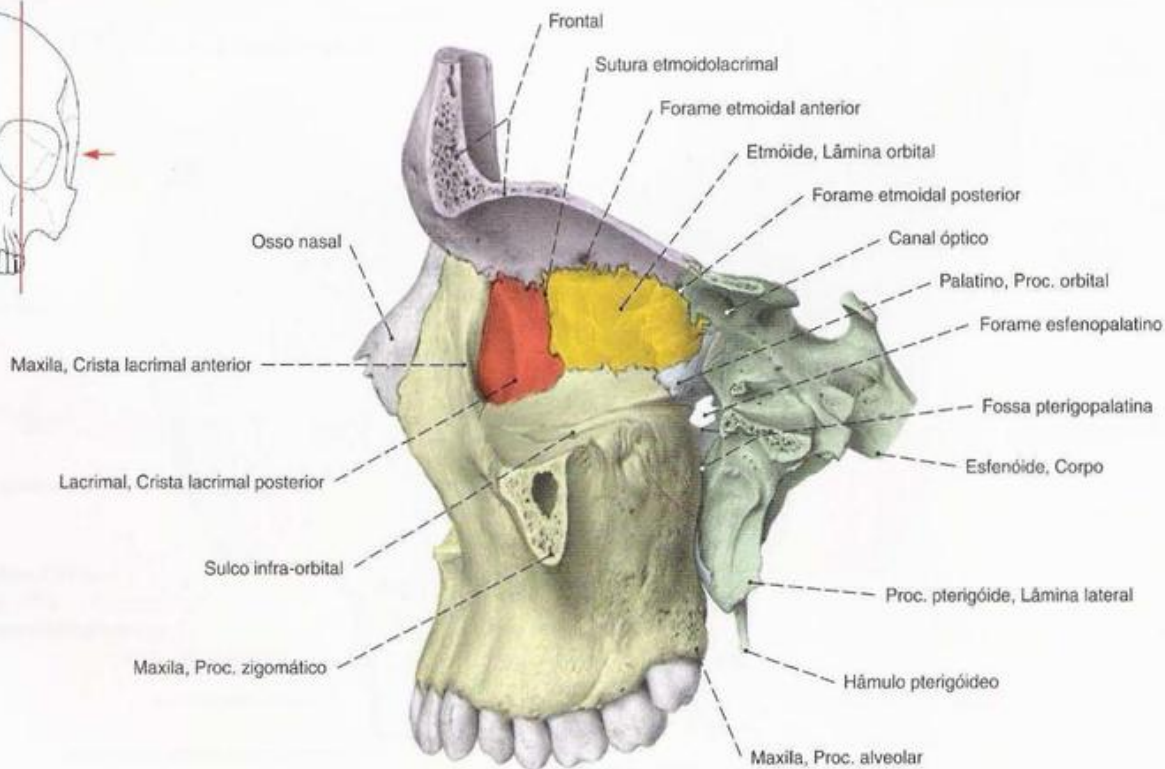
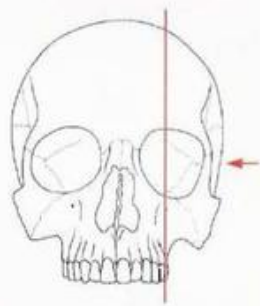
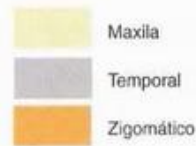
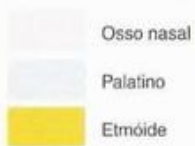
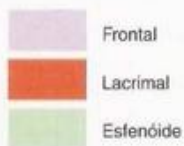


Fig. 108 Viscerocrânio;
Corte de serra sagital através do meio da órbita;
vista lateral (D).

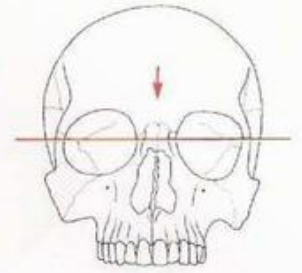
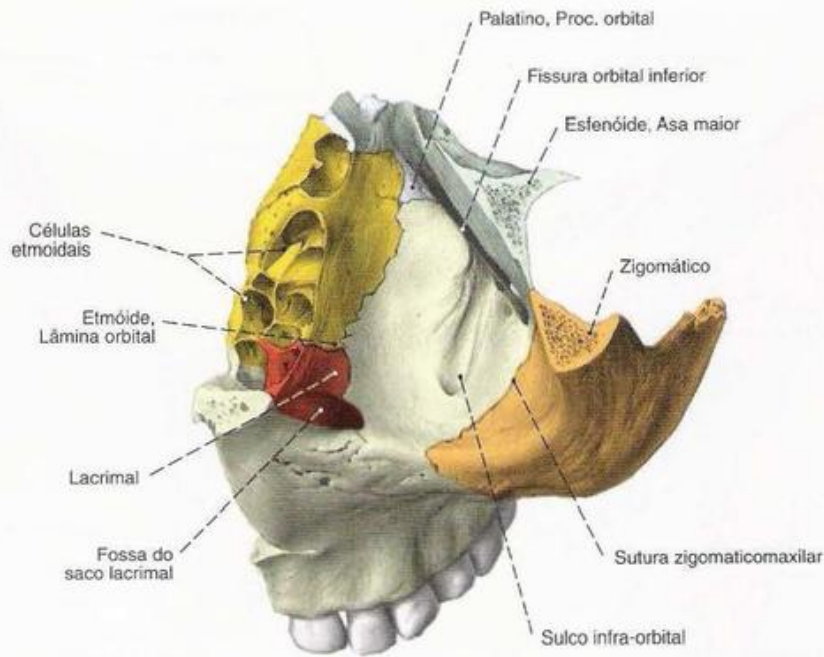


Fig. 109 Viscerocrânio;
Corte de serra transversal através do meio da órbita;
vista superior (E).

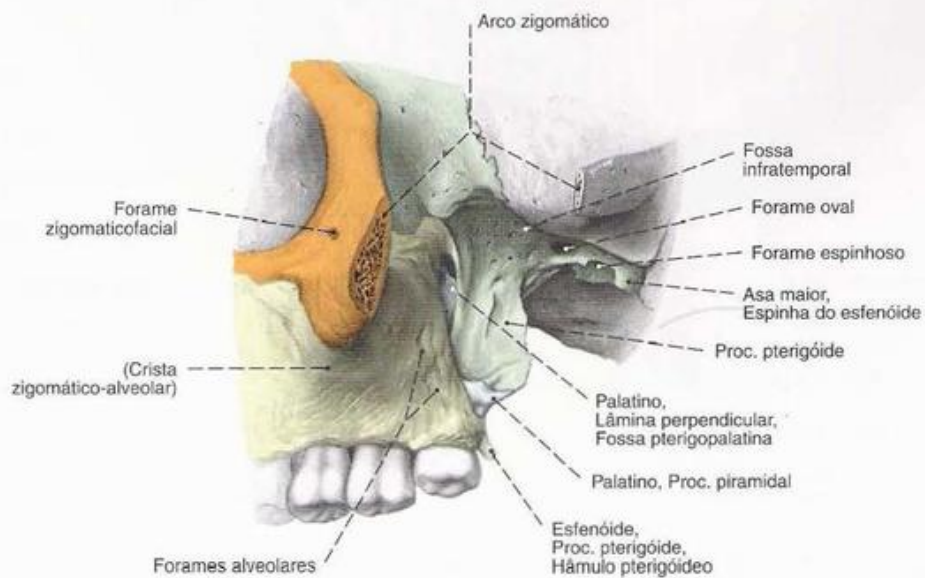


Fig. 110 Fossa pterigopalatina;
após a remoção do Zigomático;
vista lateral (E).

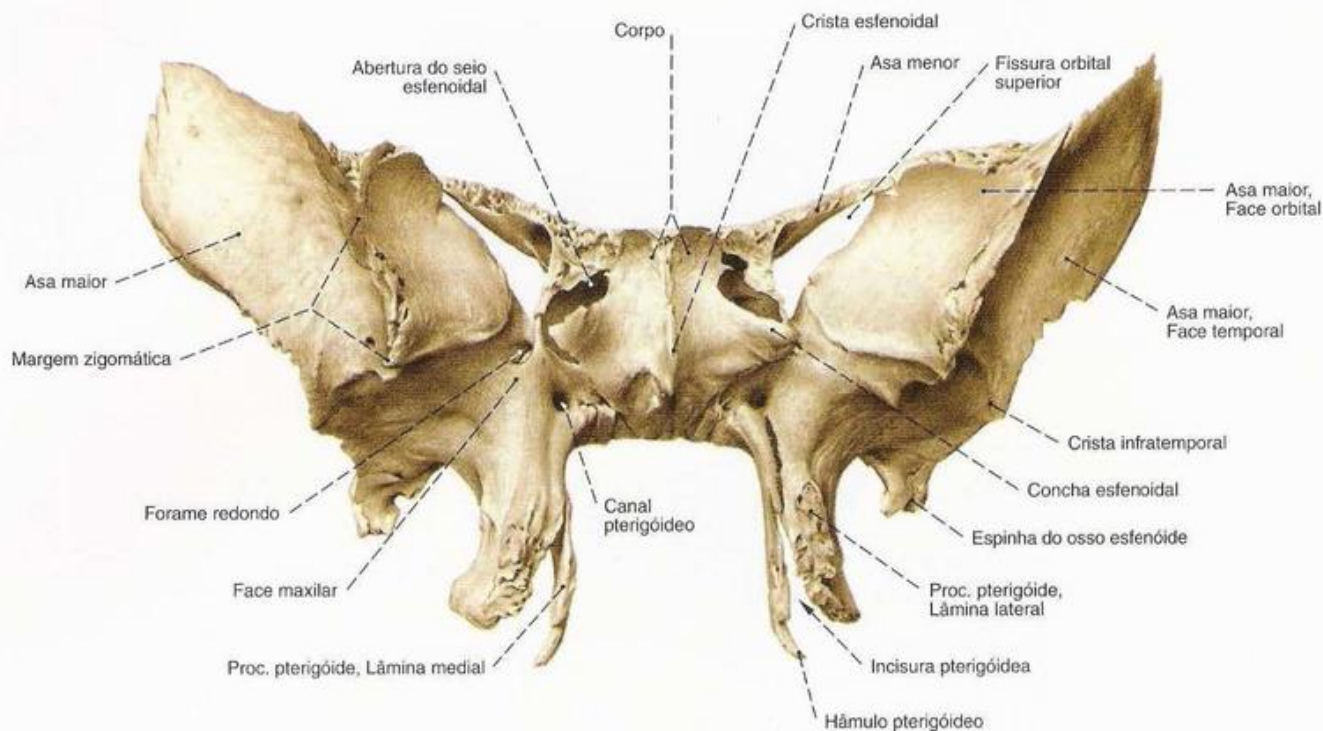


Fig. 111 Esfenóide; vista anterior (100%).

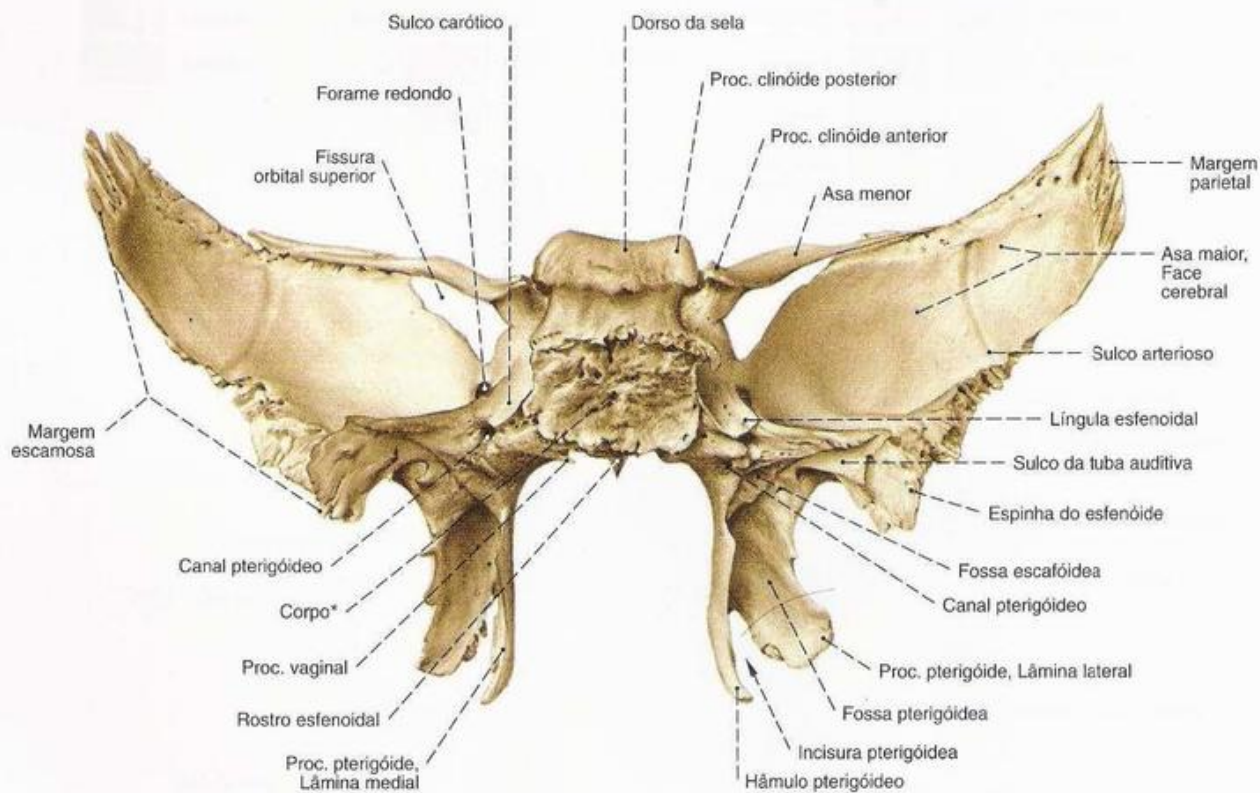


Fig. 112 Esfenóide; vista por trás (100%).

O Esfenóide nas Figs. 111 e 112 é de um jovem; por isso, ainda não existe nenhuma ossificação entre Occipital e Esfenóide.

*Atenção para a face limitante da sincondrose esfeno-occipital.

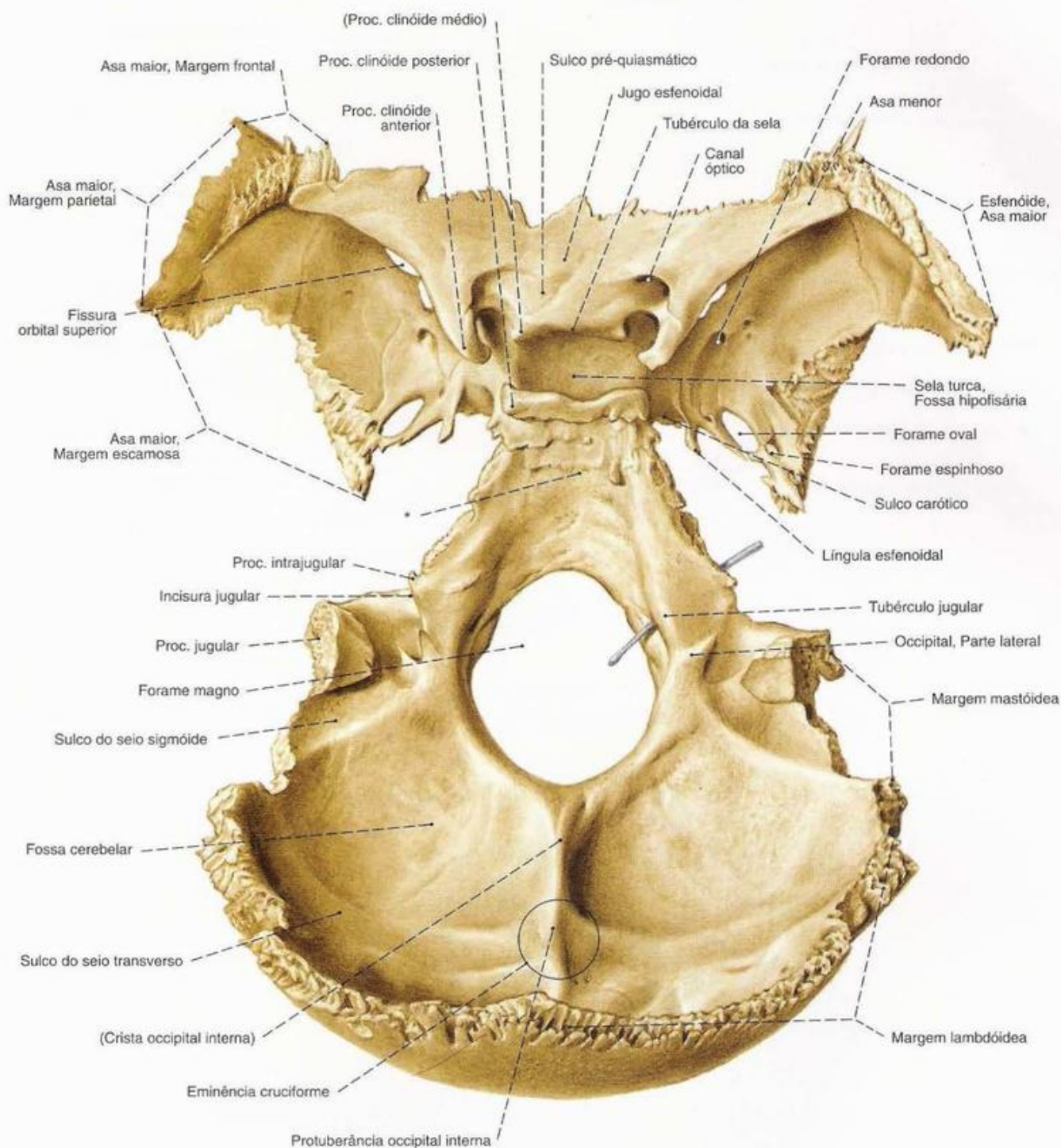


Fig. 113 Occipital;
Esfenóide, de um adulto;
Sonda no canal do nervo hipoglosso direito;
vista superior.

* A sincondrose eseno-occipital sinostosa-se por volta do final da segunda década de vida.

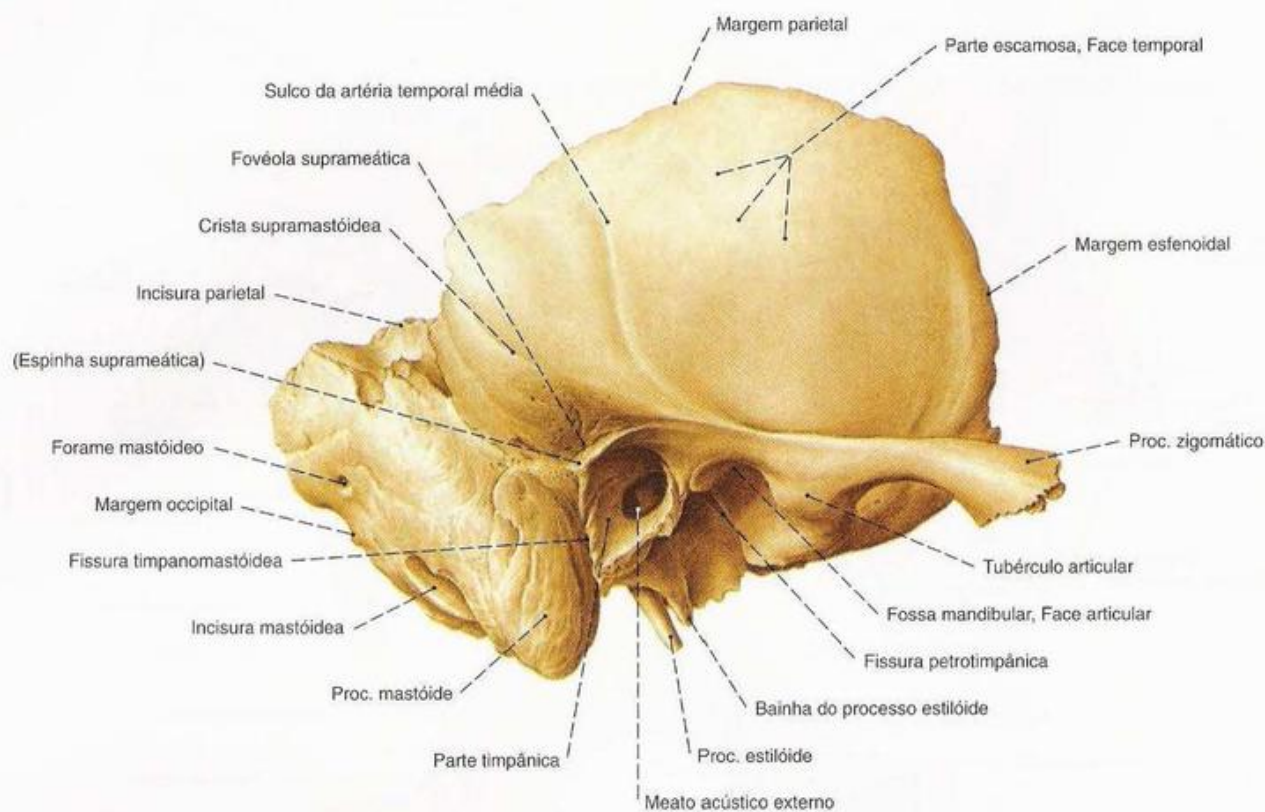


Fig. 114 Temporal;
vista lateral (D, 120%).

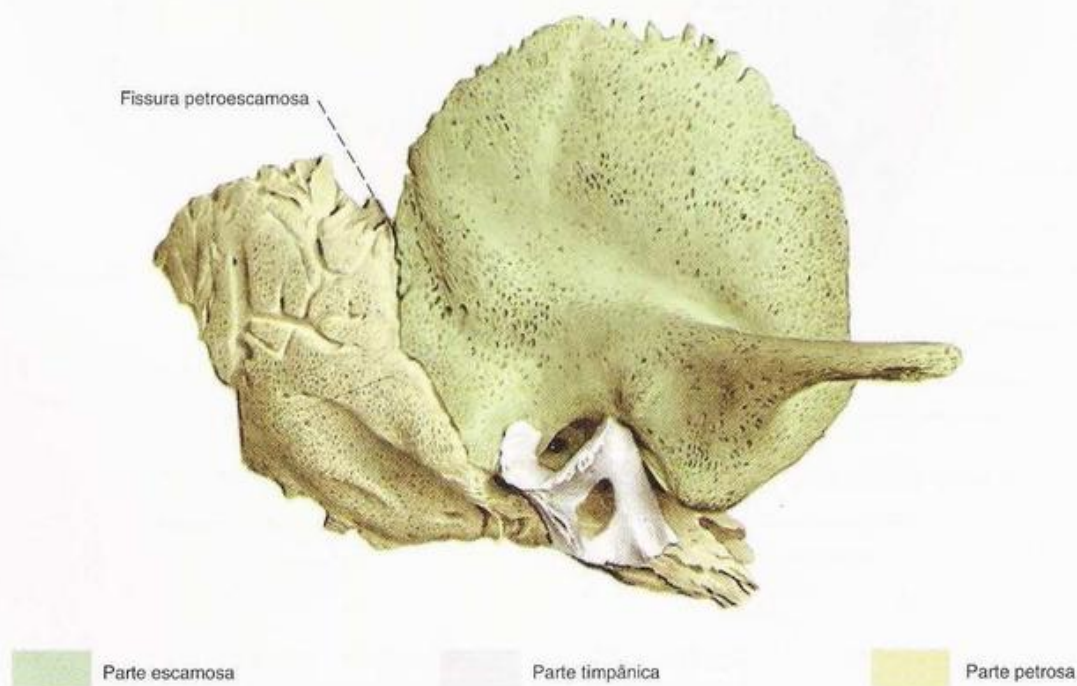


Fig. 115 Temporal de um recém-nascido;
vista lateral (D, 240%).

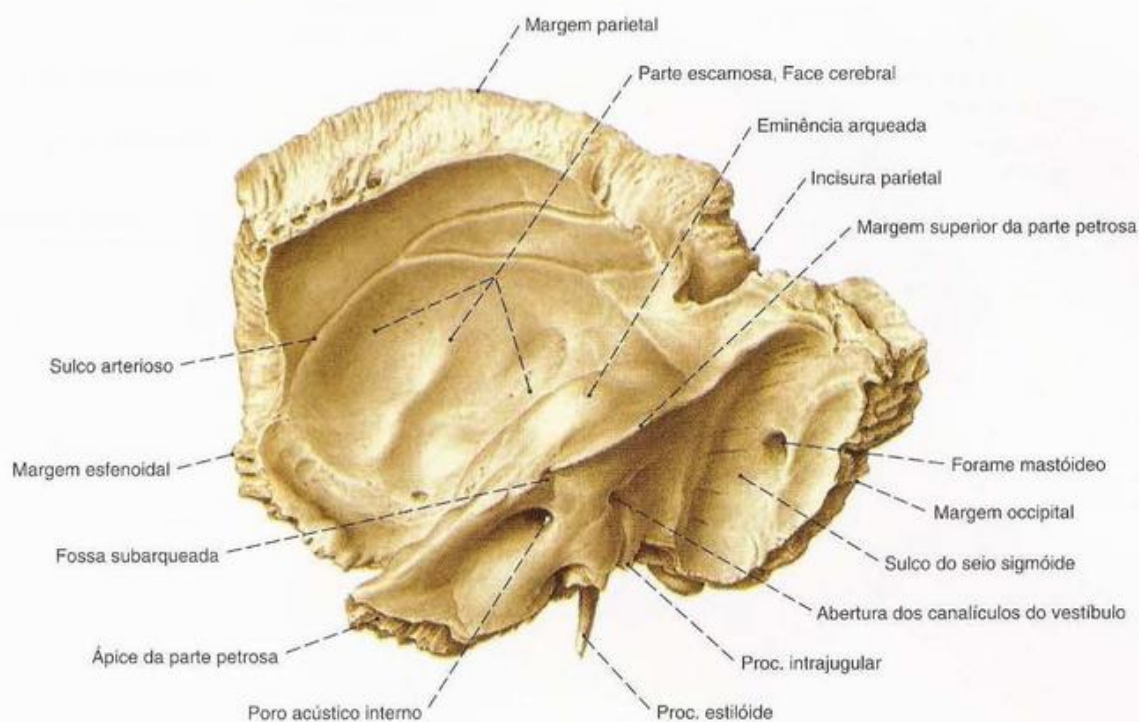


Fig. 116 Temporal;
vista medial (D, 110%).

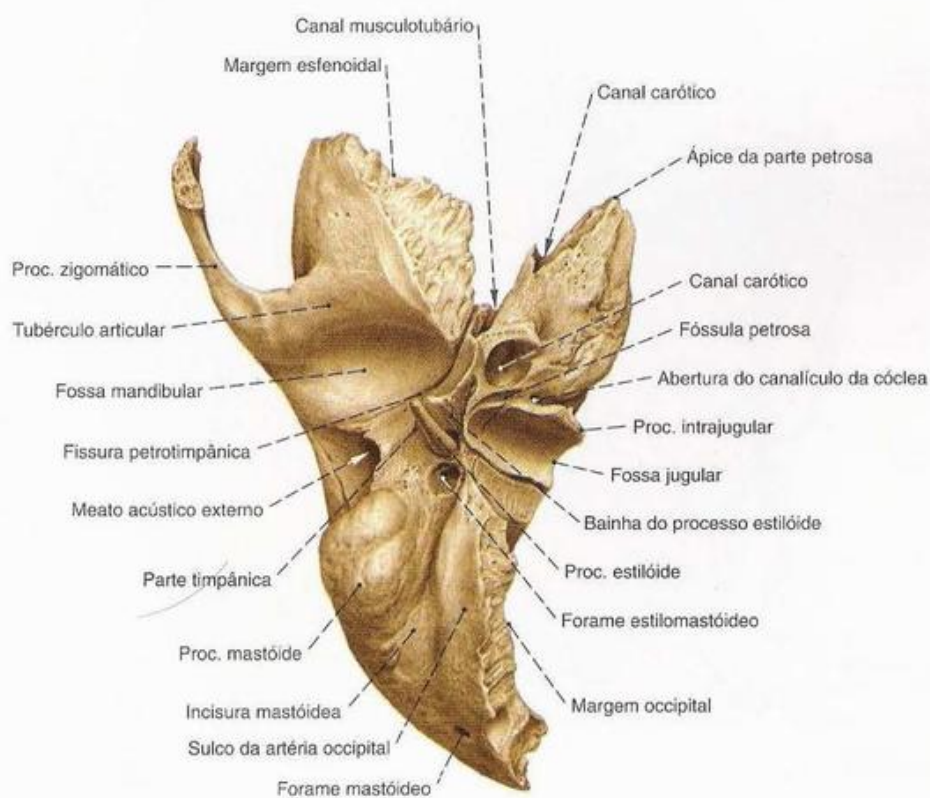


Fig. 117 Temporal;
vista inferior (D, 110%).

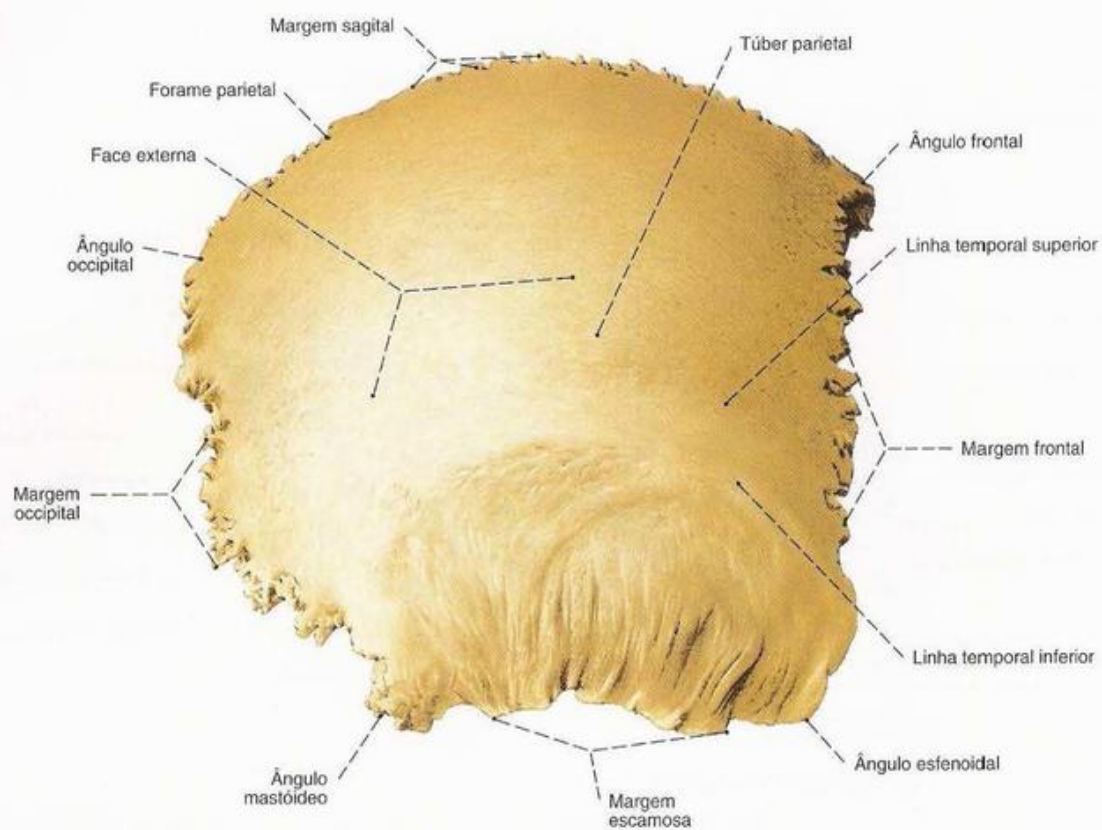


Fig. 118 Parietal;
vista lateral (D, 80%).

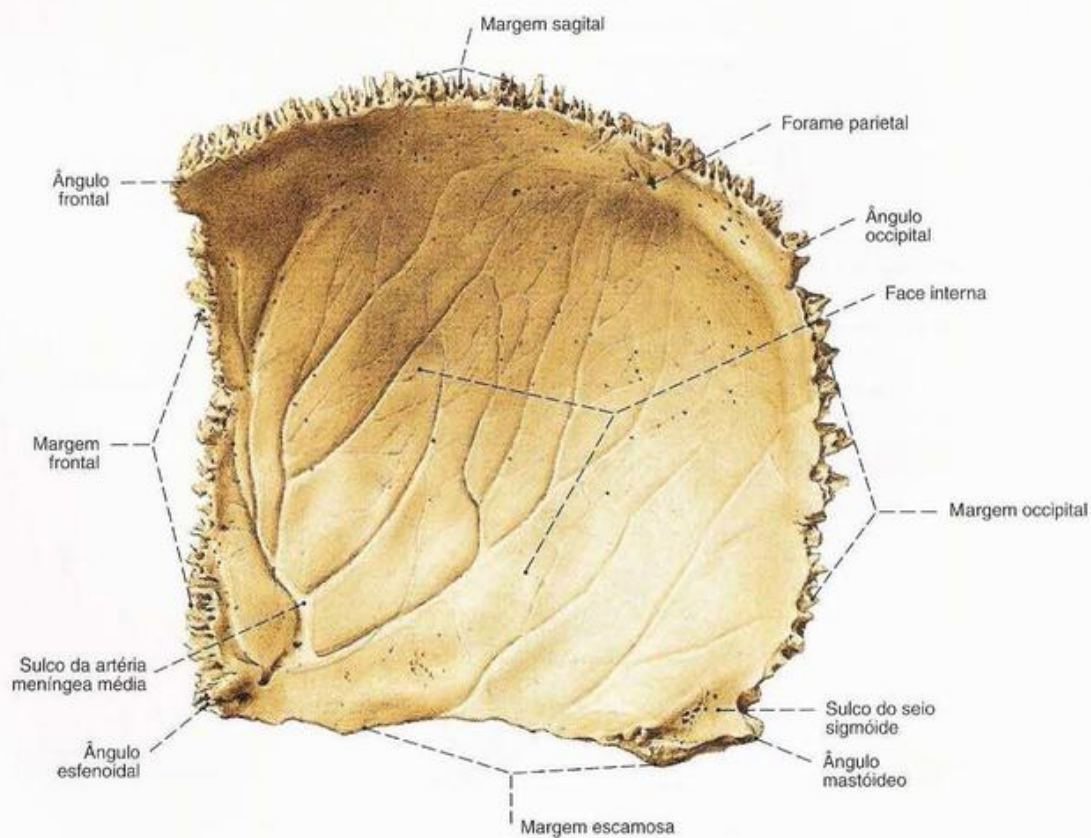


Fig. 119 Parietal;
vista medial (D, 80%).

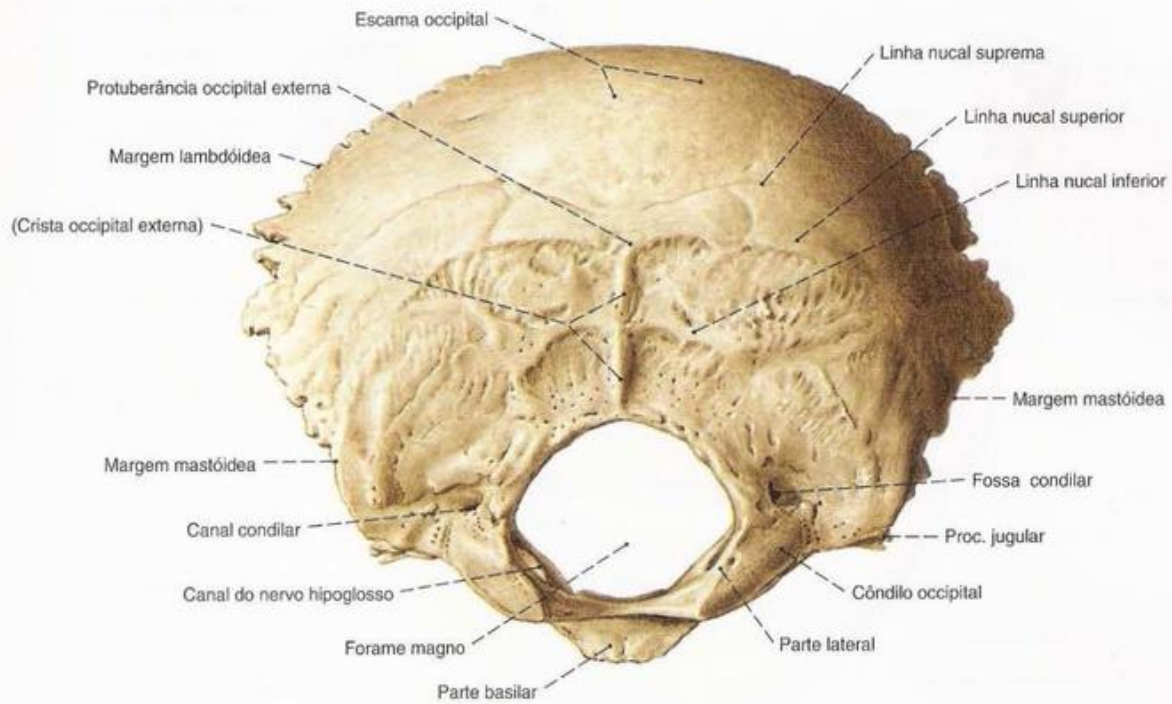


Fig. 120 Occipital;
vista inferior (120%).

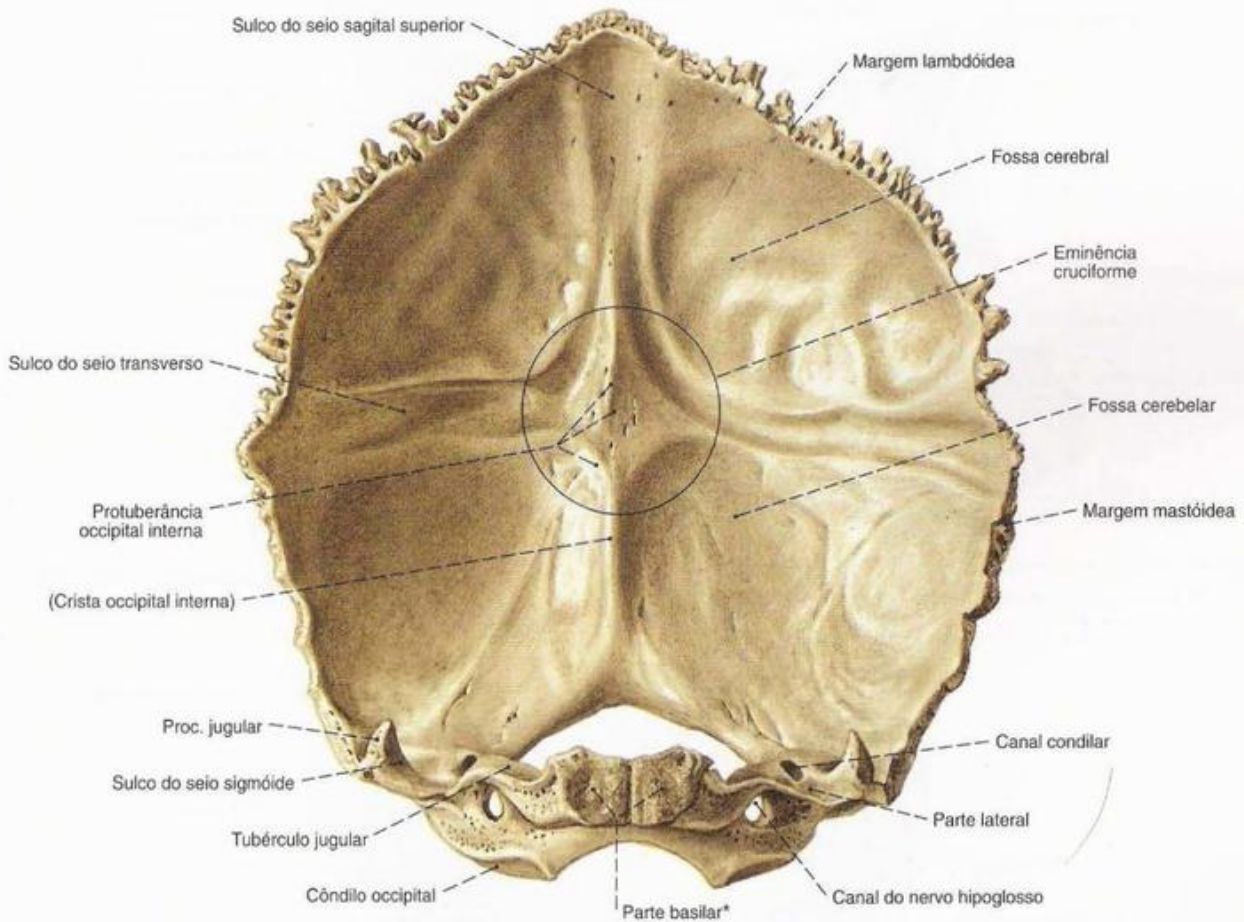


Fig. 121 Occipital de um jovem;
vista anterior (120%).

* Atenção para a face limitante para a sincondrose
esfeno-occipital.

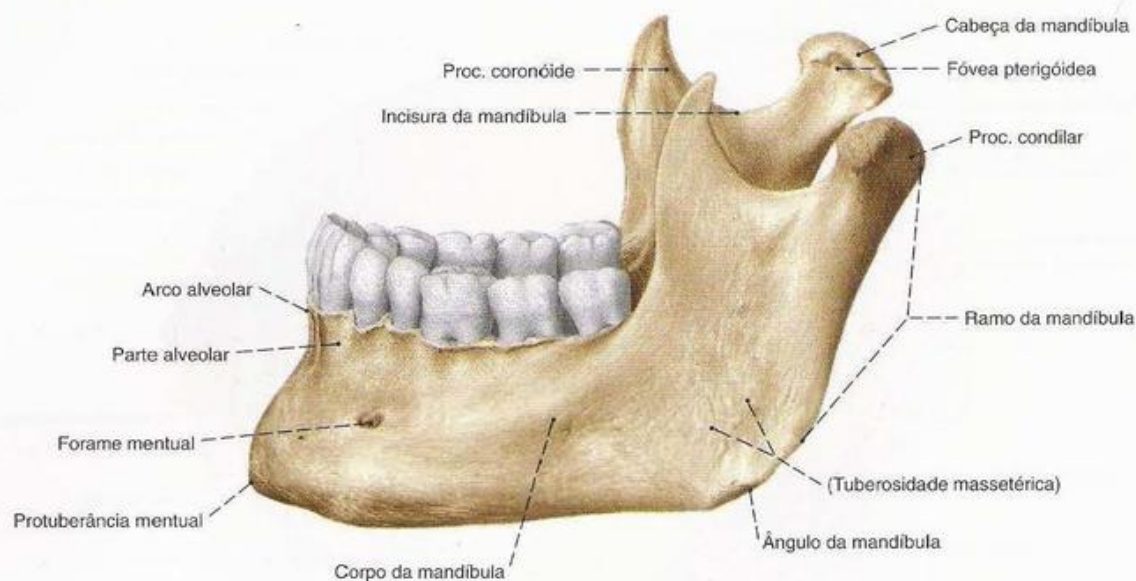


Fig. 122 Mandíbula;
vista súpero-lateral (90%).

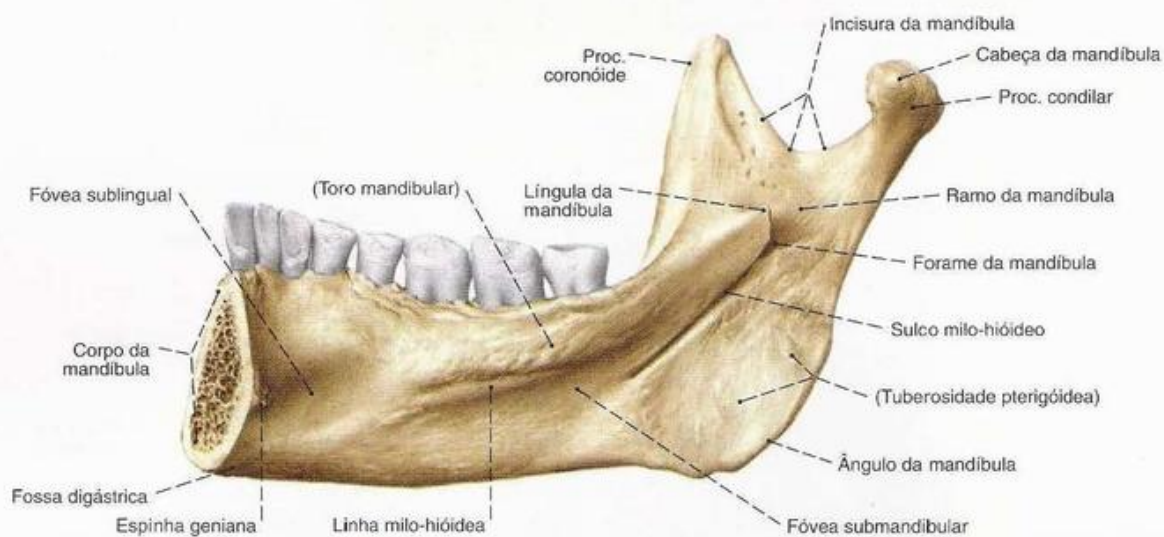


Fig. 123 Mandíbula;
vista medial (metade direita, 100%).

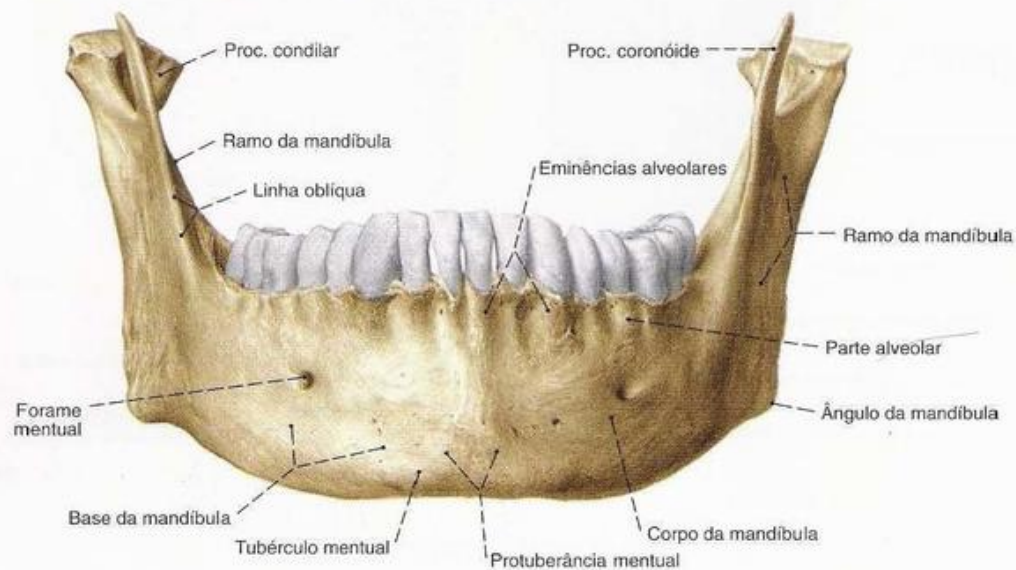


Fig. 124 Mandíbula;
vista anterior (80%).

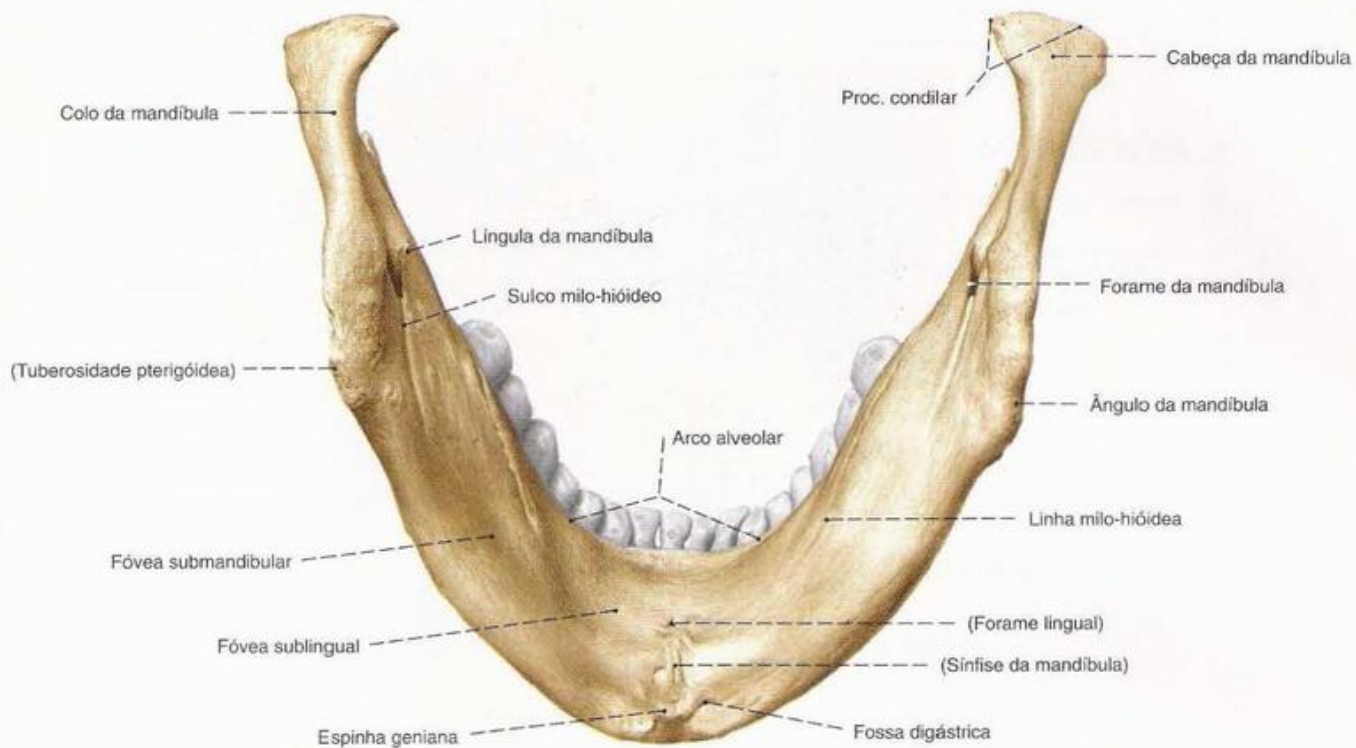


Fig. 125 Mandíbula;
vista inferior (90%).



Fig. 126 Mandíbula de um idoso;
vista látero-superior (90%).

A parte alveolar está completamente atrofiada, de modo que a abertura do forame mental e, com isto, a saída do N. mental vem a ficar situada mais acima.

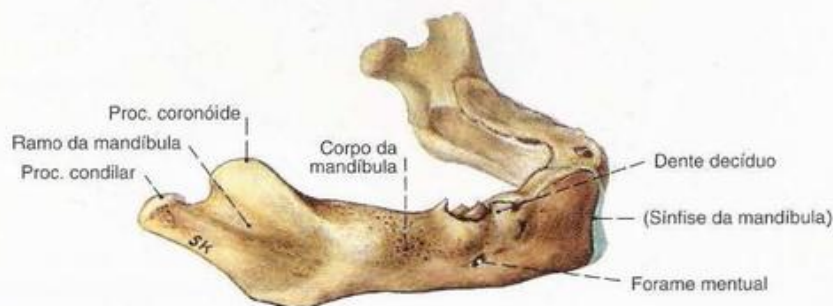


Fig. 127 Mandíbula, de um recém-nascido;
vista látero-superior (140%).

Compare o ramo da mandíbula, o corpo da mandíbula e o proc. coronóide nas Figs. 122 e 126.

*Curvado se é o ligamento
temporomandibular*

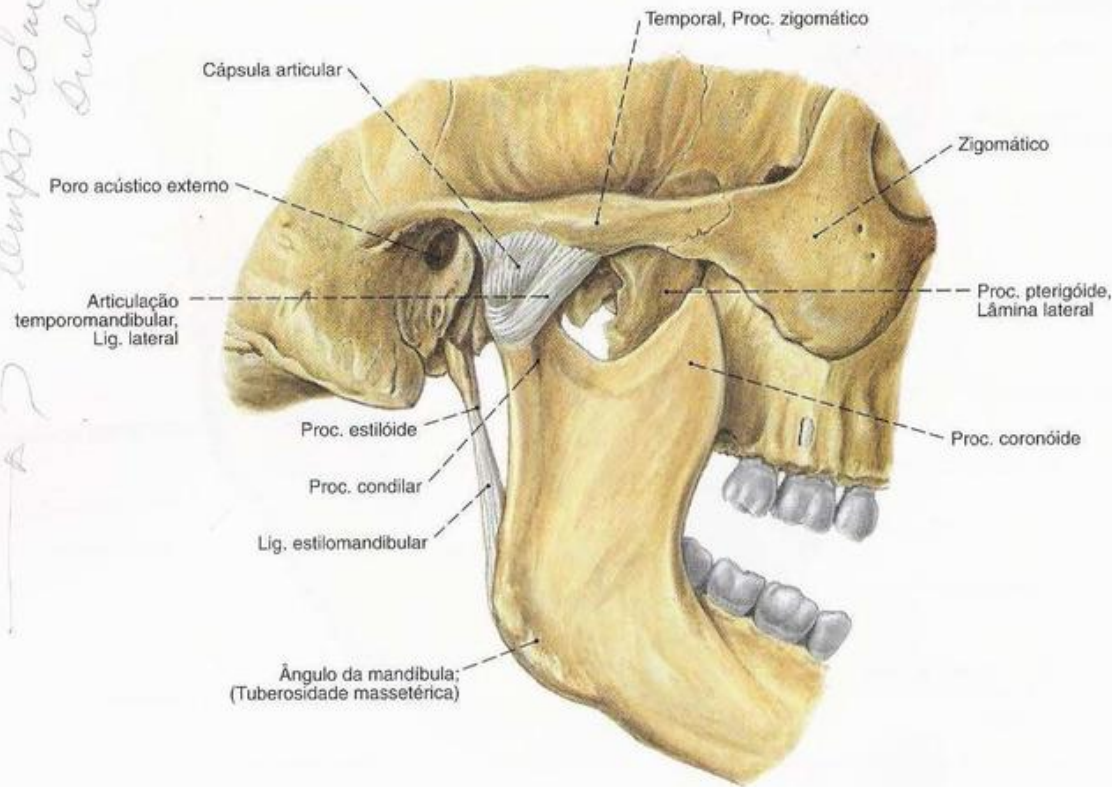


Fig. 128 Articulação temporomandibular; vista lateral.

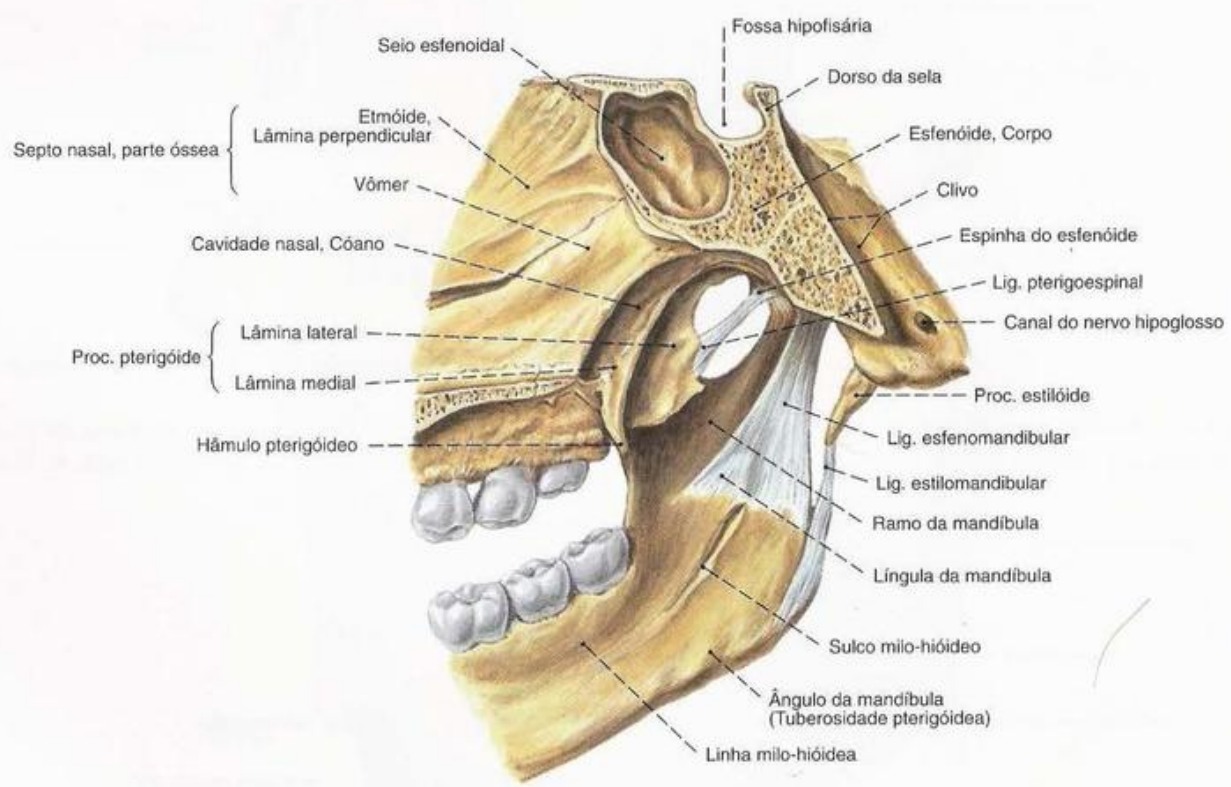


Fig. 129 Ligamentos pterigoespinal e esfenomandibular; Corte de serra paramediano; vista medial.

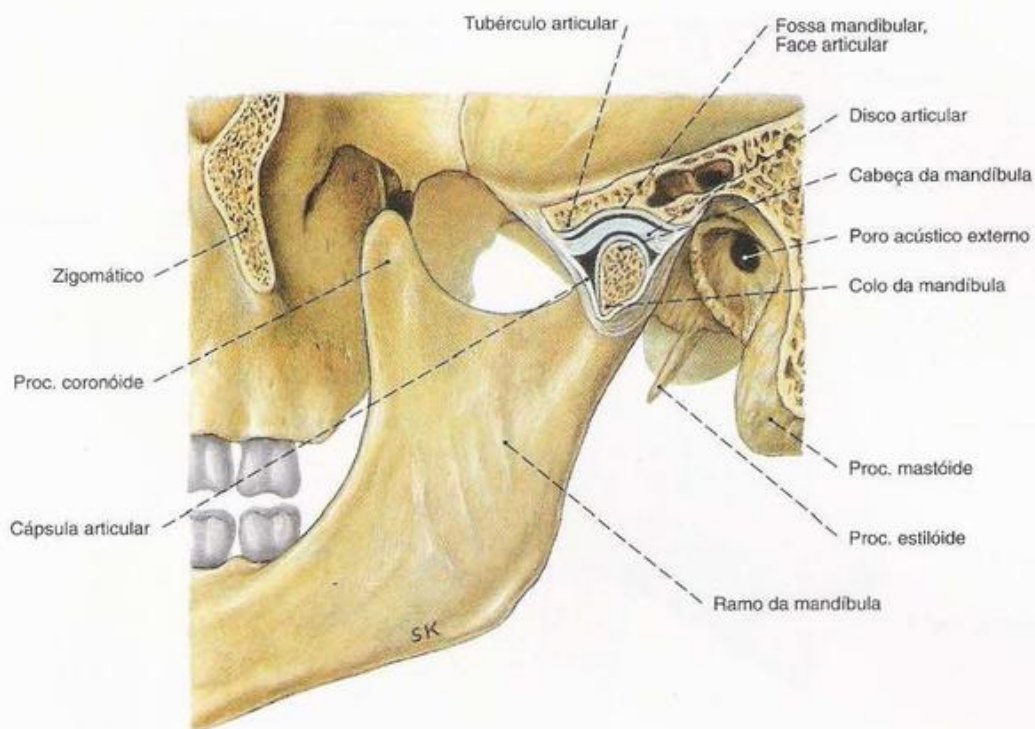


Fig. 130 Articulação temporomandibular;
Corte sagital; boca quase fechada;
vista lateral.

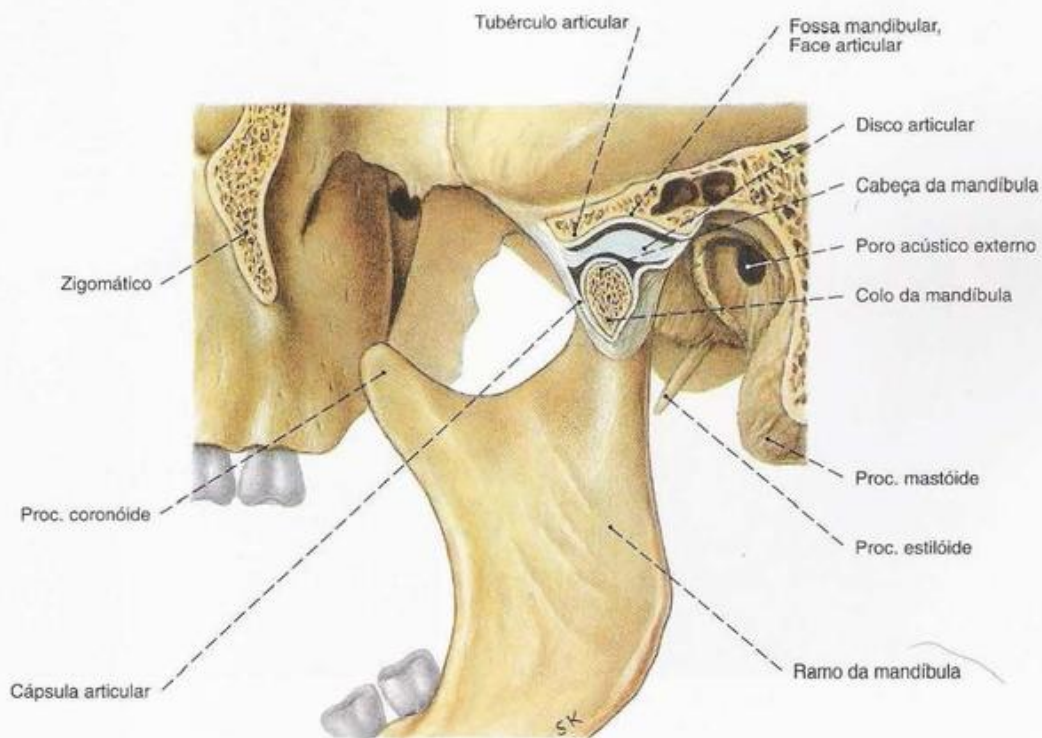


Fig. 131 Articulação temporomandibular;
Corte sagital; boca aberta;
vista lateral.
Compare a posição da cabeça da mandíbula e do
disco articular nas Figs. 130 e 131.

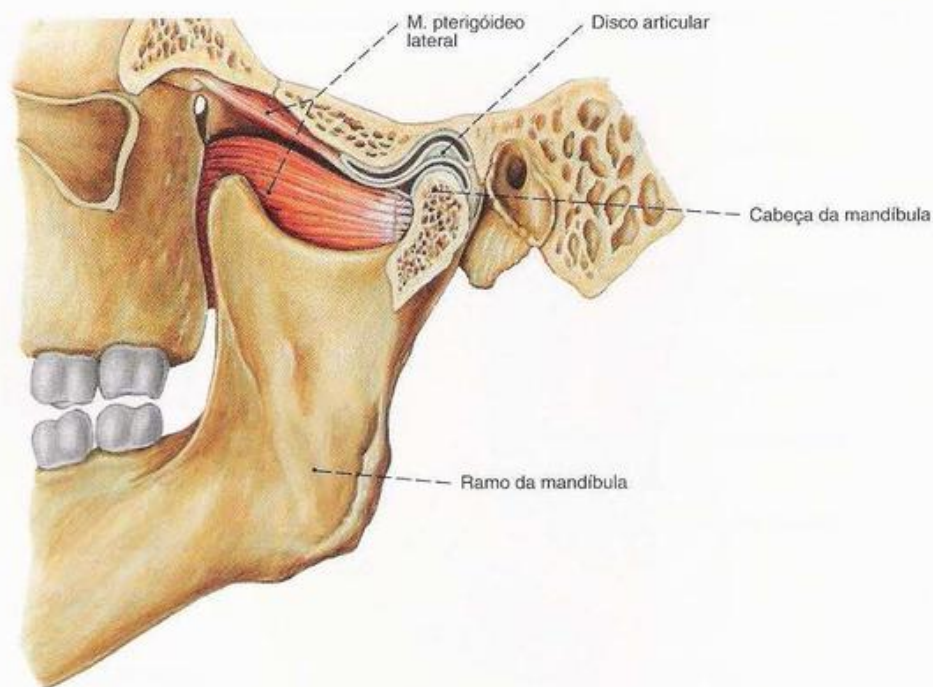
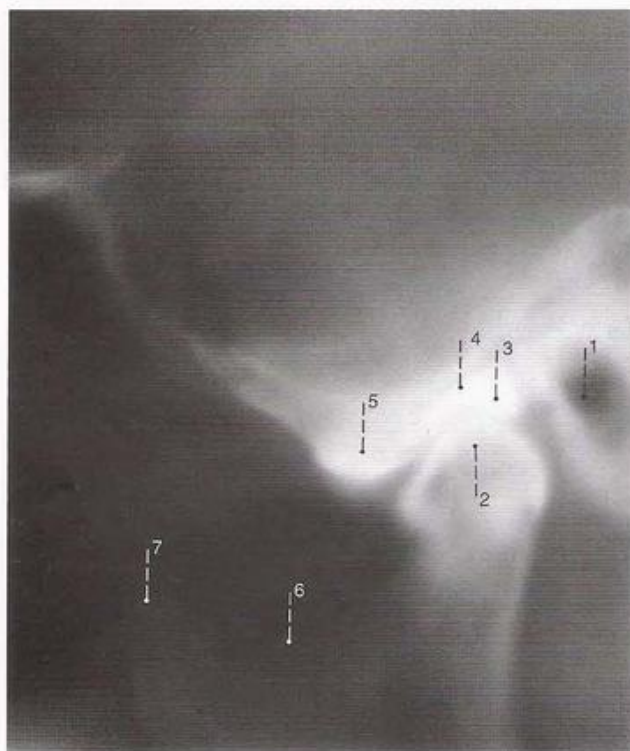
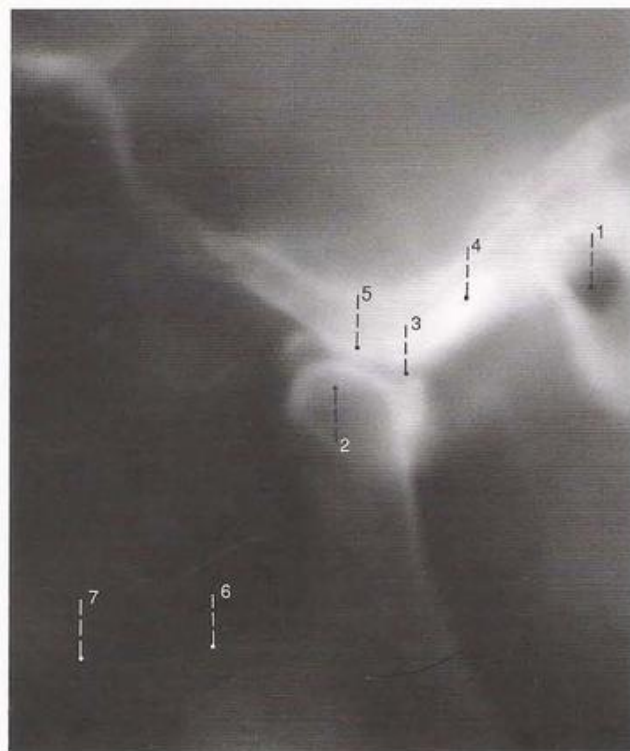


Fig. 132 Articulação temporomandibular;
Corte sagital;
vista lateral (90%).



- 1 Meato acústico externo
- 2 Proc. condilar
- 3 Disco articular
- 4 Temporal, Fossa mandibular

Fig. 133 Articulação temporomandibular;
Radiografia; projeção lateral; boca fechada;
após injeção de meio de contraste na cavidade
articular (artrografia).



- 5 Temporal, Tubérculo articular
- 6 Incisura da mandíbula
- 7 Proc. coronóide

Fig. 134 Articulação temporomandibular;
Radiografia; projeção: como na Fig. 133;
boca aberta.
Compare a diferença de posição da cabeça da
mandíbula e do disco articular com as Figs. 133 e 134.
Veja também Figs. 130 e 131.

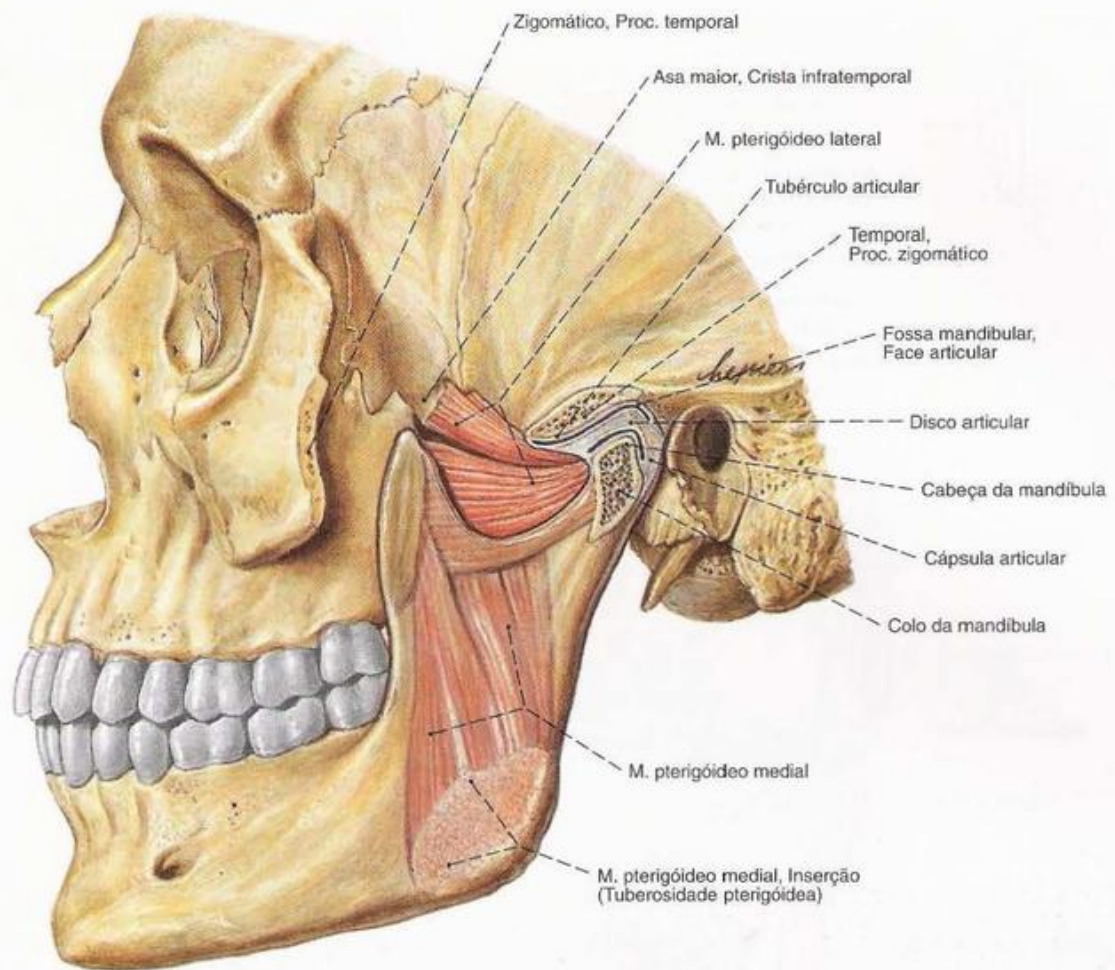


Fig. 135 Articulação temporomandibular;
Músculos da mastigação;

Corte de serra sagital; os processos condilar e coronóide
aparecendo por transparência;
vista lateral.

Músculos da Mastigação (Figs. 132, 135–138, 141, 142)

O M. masseter pode ser palpado através da pele em seu trajeto do ângulo da mandíbula até o Zigomático. Cerrando os dentes, percebe-se também o ventre do temporal na fossa temporal. Por dentro do ramo da mandíbula, fica situado o M. pterigóideo medial. Da articulação temporomandibular para diante, estende-se o M. pterigóideo lateral.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. temporal <i>Nn. temporais profundos</i> (<i>N. mandibular [V/3]</i>)	Temporal abaixo da linha temporal inferior e lâmina profunda da fáscia temporal	Ápice e face medial do proc. coronóide da mandíbula	Fecha a mandíbula; a porção posterior retrai a mandíbula (= retrusão)
2. M. masseter <i>N. massetérico</i> (<i>N. mandibular [V/3]</i>)	Arco zigomático Parte superficial: da margem inferior, 2/3 anteriores (tendíneo) Parte profunda: terço posterior da margem inferior e da face interna	Parte superficial: ângulo da mandíbula, tuberosidade massetérica Parte profunda: face externa do ramo da mandíbula	Fecha a mandíbula
3. M. pterigóideo medial <i>N. pterigóideo medial</i> (<i>N. mandibular [V/3]</i>)	Fossa pterigóidea e lâmina lateral do processo pterigóide, em parte do proc. piramidal do Palatino	Face medial do ângulo da mandíbula, tuberosidade pterigóidea	Fecha a mandíbula
4. M. pterigóideo lateral <i>N. pterigóideo lateral</i> (<i>N. mandibular [V/3]</i>)	Cabeça superior: superfície externa da lâmina lateral do proc. pterigóide, tuberosidade da maxila Cabeça inferior (acessória): face temporal da asa maior do Esfenóide	Fóvea pterigóidea do processo condilar da mandíbula, disco e cápsula da articulação temporomandibular	Fecha e protraí a mandíbula (= protrusão) Cabeça inferior: abre a mandíbula

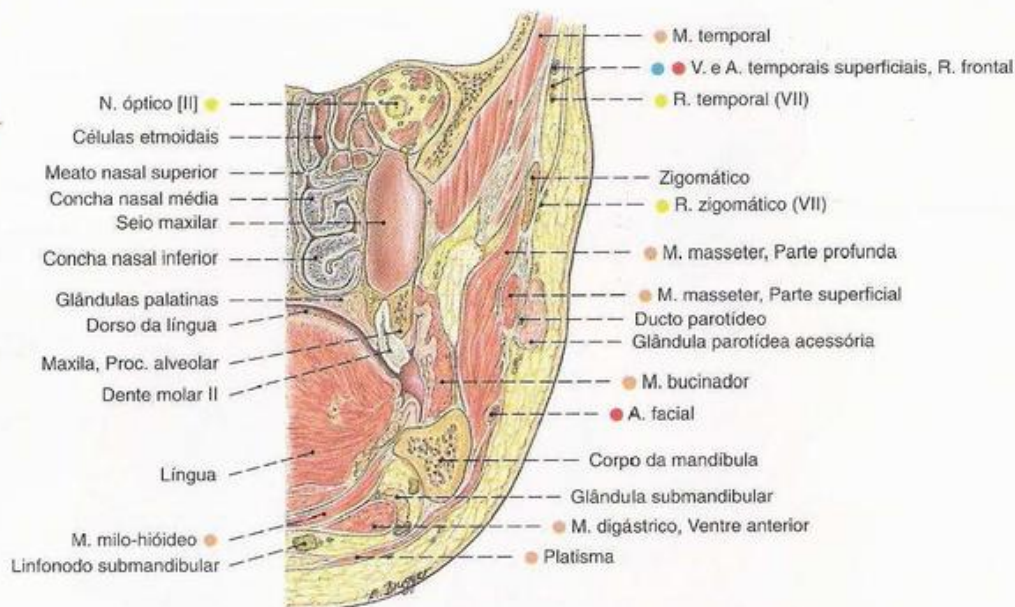
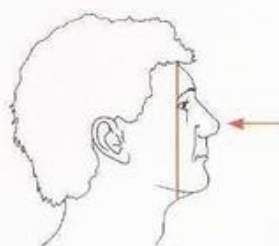


Fig. 136 Músculos da mastigação, Corte frontal; vista anterior (60%).

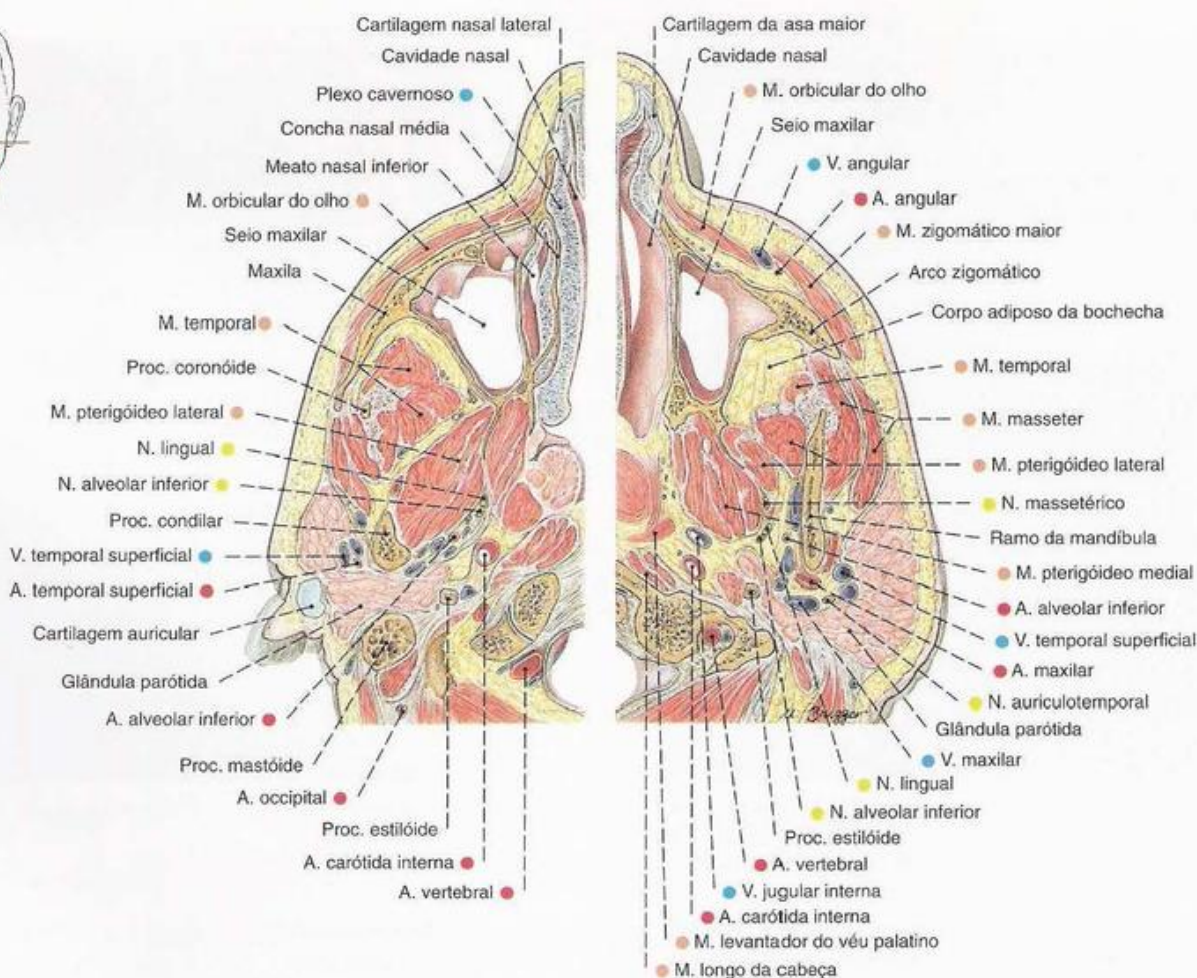
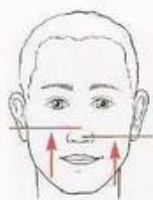


Fig. 137 Músculos da mastigação, Corte horizontal; vista inferior (60%).

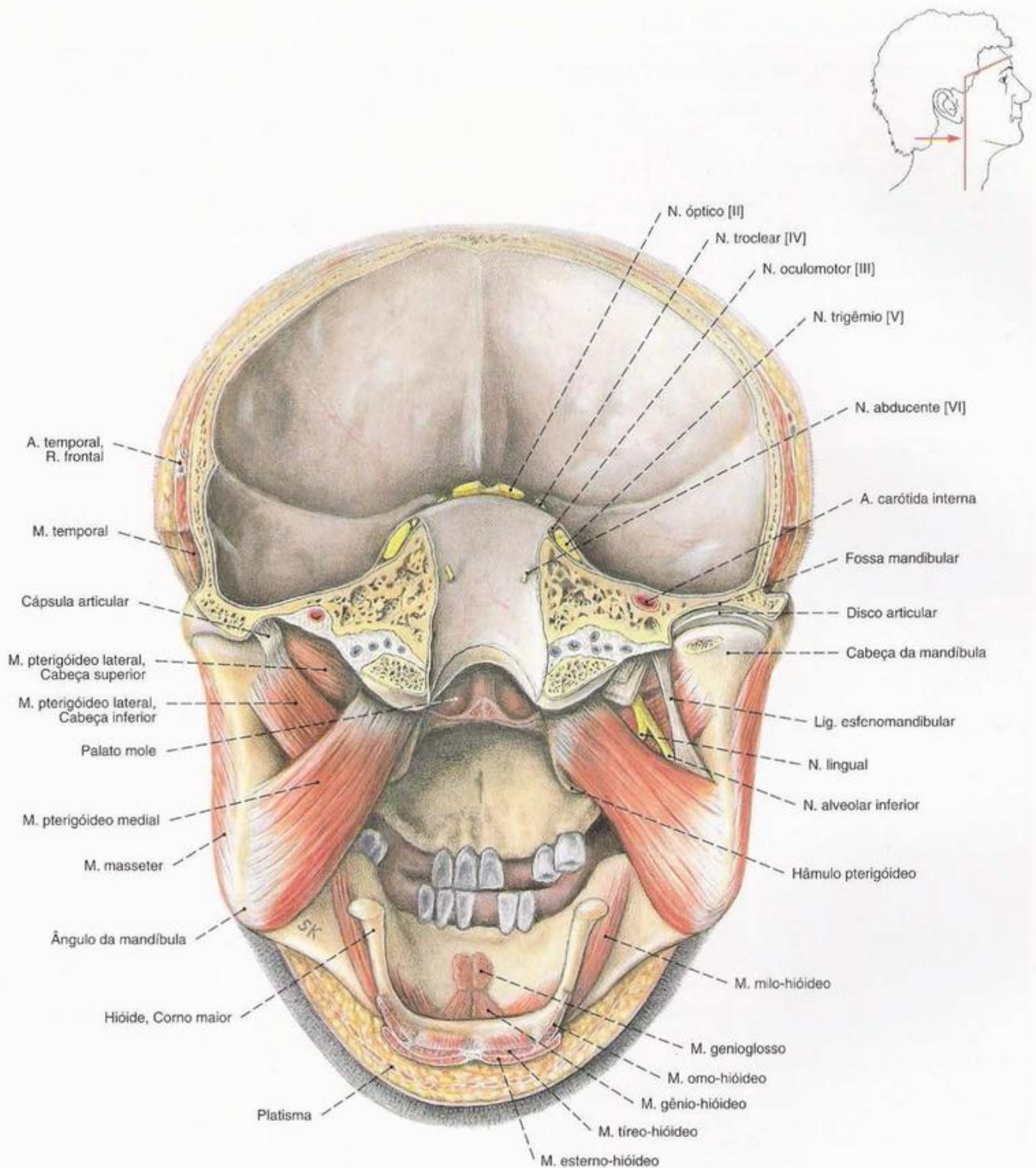


Fig. 138 Músculos da mastigação, Corte frontal na região da articulação temporomandibular e corte horizontal da calvária; O Hióide um pouco girado para trás, a cápsula articular da articulação temporomandibular completamente removida; vista dorsal.

Músculos Mímicos (Figs. 139–142)

Os músculos mímicos têm origem apenas parcialmente em área óssea circunscrita. Todos se irradiam para a pele.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
Fronte, Vértice e Têmpora			
1. M. occipitofrontal N. facial [VII] M. occipitofrontal e M. temporoparietal devem ser designados conjuntamente como M. epicrânico.	Ventre frontal: Pele da fronte; em conjunto o músculo se entrelaça com os Mm. prócero, corrugador e abaixador do supercílio, bem como com o M. orbicular do olho Ventre occipital: Linha nugal suprema	Aponeurose epicrânica	Movimenta o escalpo
2. M. temporoparietal N. facial [VII]	Pele da têmpora, fáscia temporal	Aponeurose epicrânica	Movimenta a orelha
3. M. auricular anterior N. facial [VII]	Fáscia temporal	Espinha da hélice	
4. M. auricular superior N. facial [VII]	Aponeurose epicrânica	Raiz da orelha externa	
5. M. auricular posterior N. facial [VII]	Proc. mastóide, tendão do M. esternocleidomastóideo	Raiz da orelha externa	
Pálpebra			
6. M. orbicular do olho N. facial [VII]	Parte orbital: Parte nasal do frontal, proc. frontal da maxila, lacrimal, lig. palpebral medial, saco lacrimal Parte palpebral: Lig. palpebral medial, saco lacrimal Parte lacrimal: Crista lacrimal posterior do lacrimal	Circunda como um esfíncter o ádito da órbita Parte orbital: Lig. palpebral lateral, daí atravessa lateralmente em forma anular de uma alça muscular Parte palpebral: Lig. palpebral lateral Parte lacrimal: Canaliculo lacrimal, Margens das pálpebras	Fecha as pálpebras, comprime o saco lacrimal, movimenta os supercílios
7. M. abaixador do supercílio N. facial [VII]	Parte nasal do frontal, separação da parte orbital do M. orbicular do olho	Terço medial da pele do supercílio	Abaixa a pele da fronte e dos supercílios
8. M. corrugador do supercílio N. facial [VII]	Parte nasal do frontal	Terço médio da pele do supercílio, Gálea aponeurótica	
9. M. prócero N. facial [VII]	Osso nasal, cartilagem nasal lateral	Pele da glabella	
Músculos do nariz			
10. M. nasal N. facial [VII]	Parte alar: Eminências alveolares dos dentes incisivos laterais Parte transversa: Eminências alveolares dos dentes caninos	Parte alar: Asa do nariz, Margem das narinas Parte transversa: Cartilagem nasal lateral, lâmina tendínea no dorso do nariz	Movimenta a asa do nariz e, com isso, o nariz
11. M. abaixador do septo do nariz N. facial [VII]	Eminências alveolares dos dentes incisivos mediais	Cartilagem alar maior, Cartilagem do septo nasal	

Continuação → Pág. 76

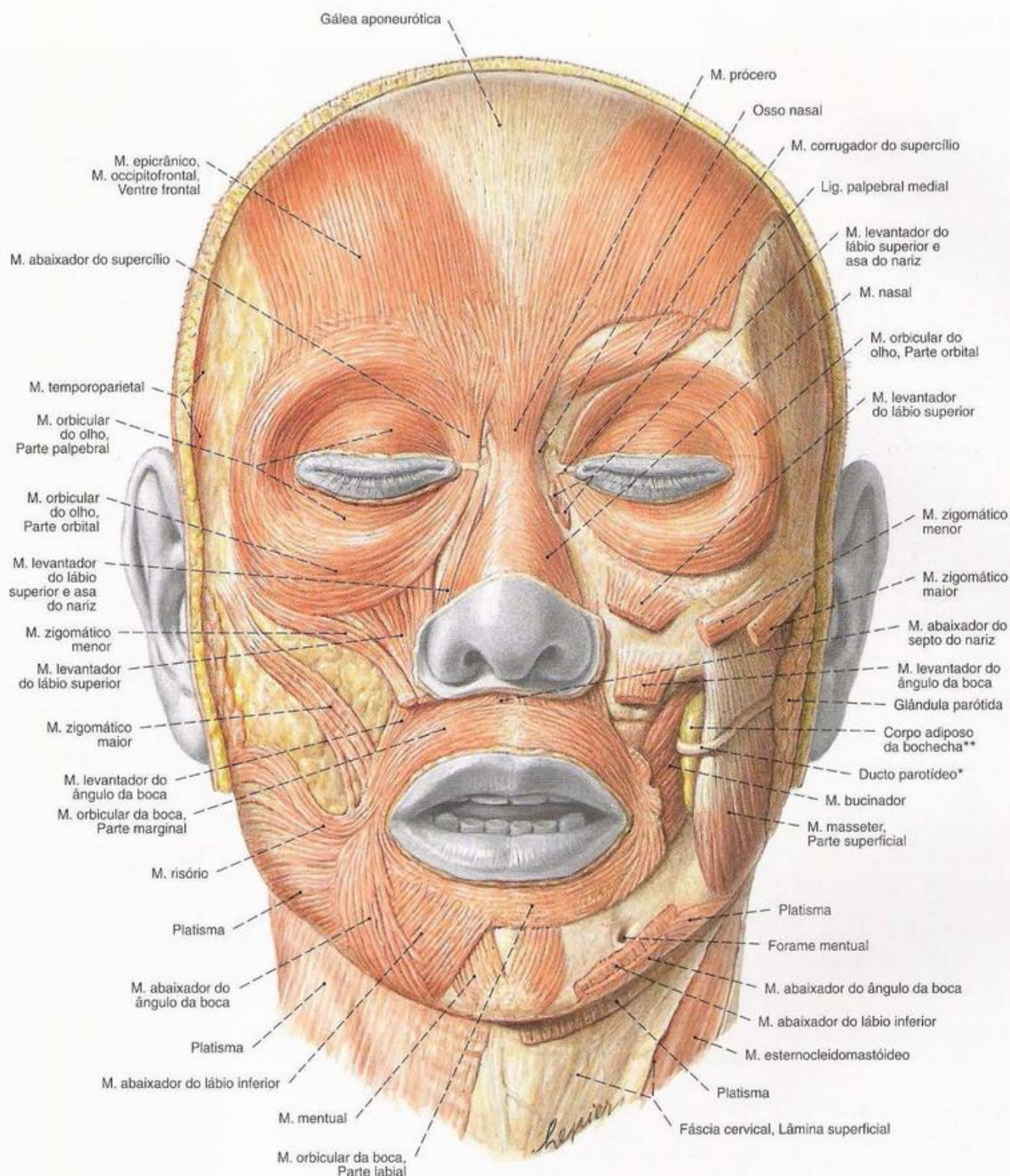


Fig. 139 Músculos da face;
Músculos da mastigação;
Lado direito: camada superficial, lado esquerdo:
camada profunda;
vista ventral (80%).

*Clinicamente: Ducto de STENON.

**Clinicamente: Tampão adiposo de BICHAT.

Músculos Mímicos (continuação)

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
Abertura da boca			
12. M. orbicular da boca <i>N. facial [VII]</i>	Parte marginal e Parte labial: laterais do ângulo da boca	Componente principal dos lábios	Movimentam os lábios, as asas do nariz, as bochechas e a pele do mento
13. M. bucinador <i>N. facial [VII]</i>	Parte inferior do proc. alveolar da maxila, rafe pterigomandibular, parte inferior do proc. alveolar da mandíbula	Ângulo da boca, lábios inferior e superior, forma a base das bochechas	Indispensável como sinergista para a elevação da pressão da cavidade da boca, por exemplo, no soprar ou mastigar
14. M. abaixador do lábio inferior <i>N. facial [VII]</i>	Medial na base da mandíbula medial por baixo do forame mental	Lábio inferior, protuberância do mento, as fibras profundas para a membrana mucosa	Movimenta os lábios, as asas do nariz, as bochechas e a pele do mento
15. M. levantador do lábio superior <i>N. facial [VII]</i>	Margem infra-orbital e parte adjacente do proc. zigomático da maxila; daí para diante vai para a massa muscular do M. orbicular do olho	Lábio superior	
16. M. mental <i>N. facial [VII]</i>	Eminências alveolares dos dentes incisivos laterais inferiores	Pele do mento	
17. M. transverso do mento <i>N. facial [VII]</i>	Parte transversal do M. mental	Pele da protuberância do mento	
18. M. abaixador do ângulo da boca <i>N. facial [VII]</i>	Base da mandíbula por baixo do forame mental	Lábio superior, bochecha lateral ao ângulo da boca, lábio superior	
19. M. risório <i>N. facial [VII]</i> (Maior parte do platisma ou do M. abaixador do ângulo da boca)	Fáscia parotídeomassetérica	Lábio superior, ângulo da boca	
20. M. levantador do ângulo da boca <i>N. facial [VII]</i>	Fossa canina da maxila	Ângulo da boca	
21. M. zigomático maior <i>N. facial [VII]</i>	Zigomático próximo da sutura zigomaticotemporal	Lábio superior, ângulo da boca	
22. M. zigomático menor <i>N. facial [VII]</i>	Zigomático próximo da sutura zigomaticomaxilar	Lábio superior, ângulo da boca	
23. M. levantador do lábio superior e da asa do nariz <i>N. facial [VII]</i>	Proc. frontal da maxila; daí para diante na massa muscular do M. orbicular do olho	Asa do nariz e lábio superior, fibras profundas: circunda lateral e posteriormente a narina	
Pescoço			
24. Platisma <i>N. facial [VII]</i>	Base da mandíbula, fáscia parotídea	Pele por baixo da clavícula, fáscia peitoral	Estica a pele do pescoço

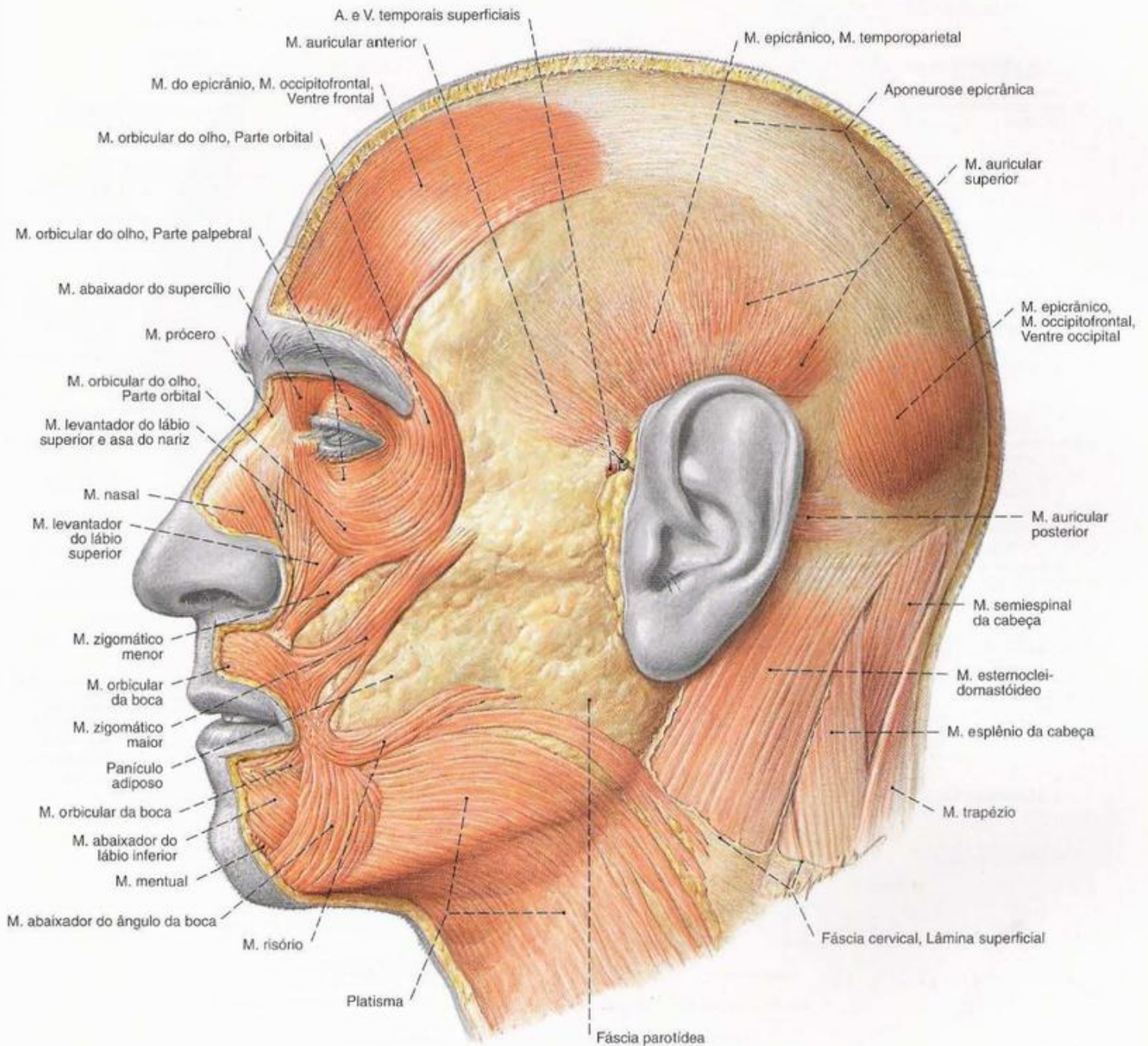


Fig. 140 Músculos da face;
vista lateral (60%).

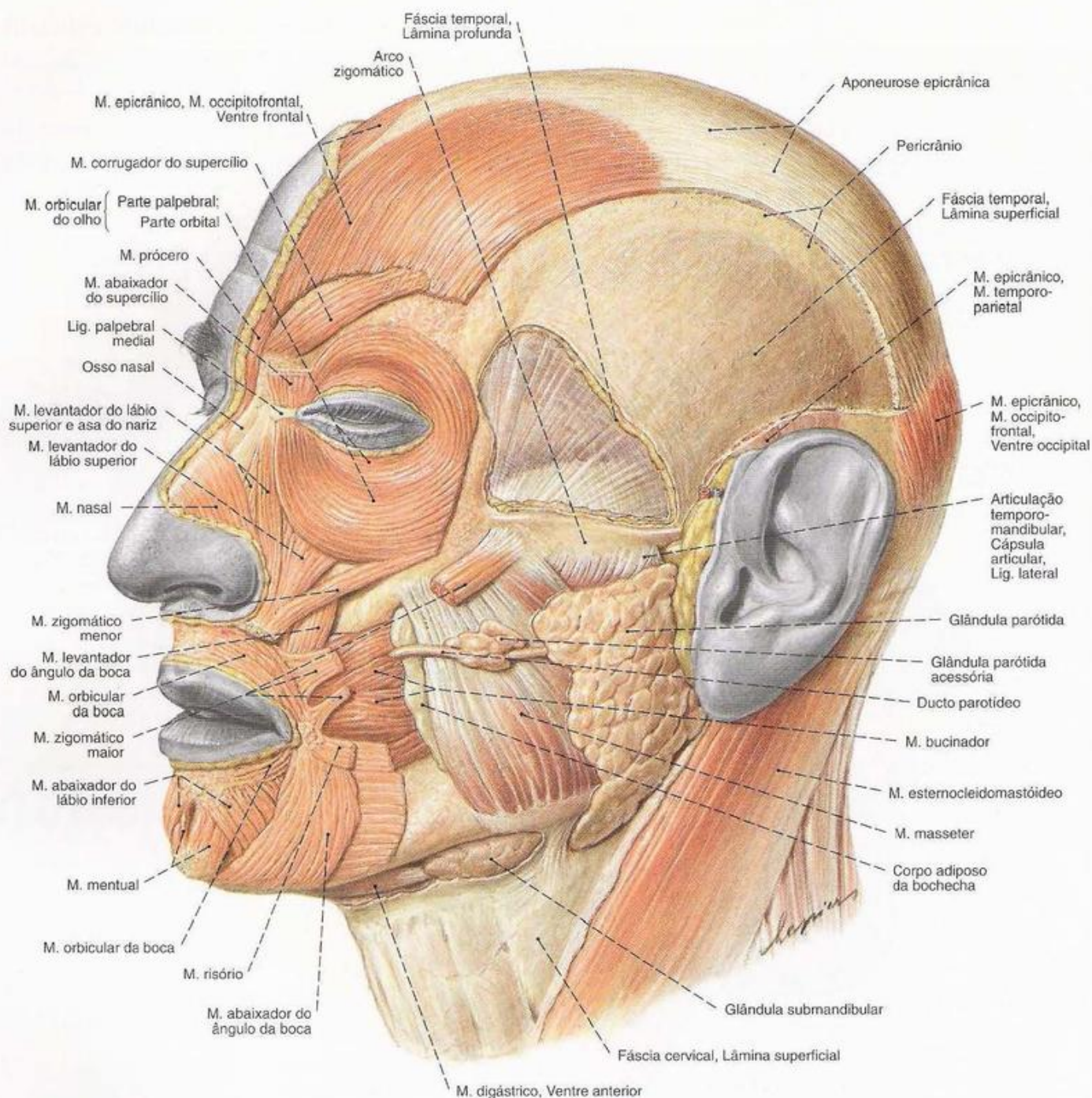


Fig. 141 Músculos da face; Músculos da mastigação; após a remoção parcial das lâminas superficial e profunda da Fáscia temporal, ou seja, após o afastamento completo das fáscias massetérica e parotídea; vista lateral (60%).

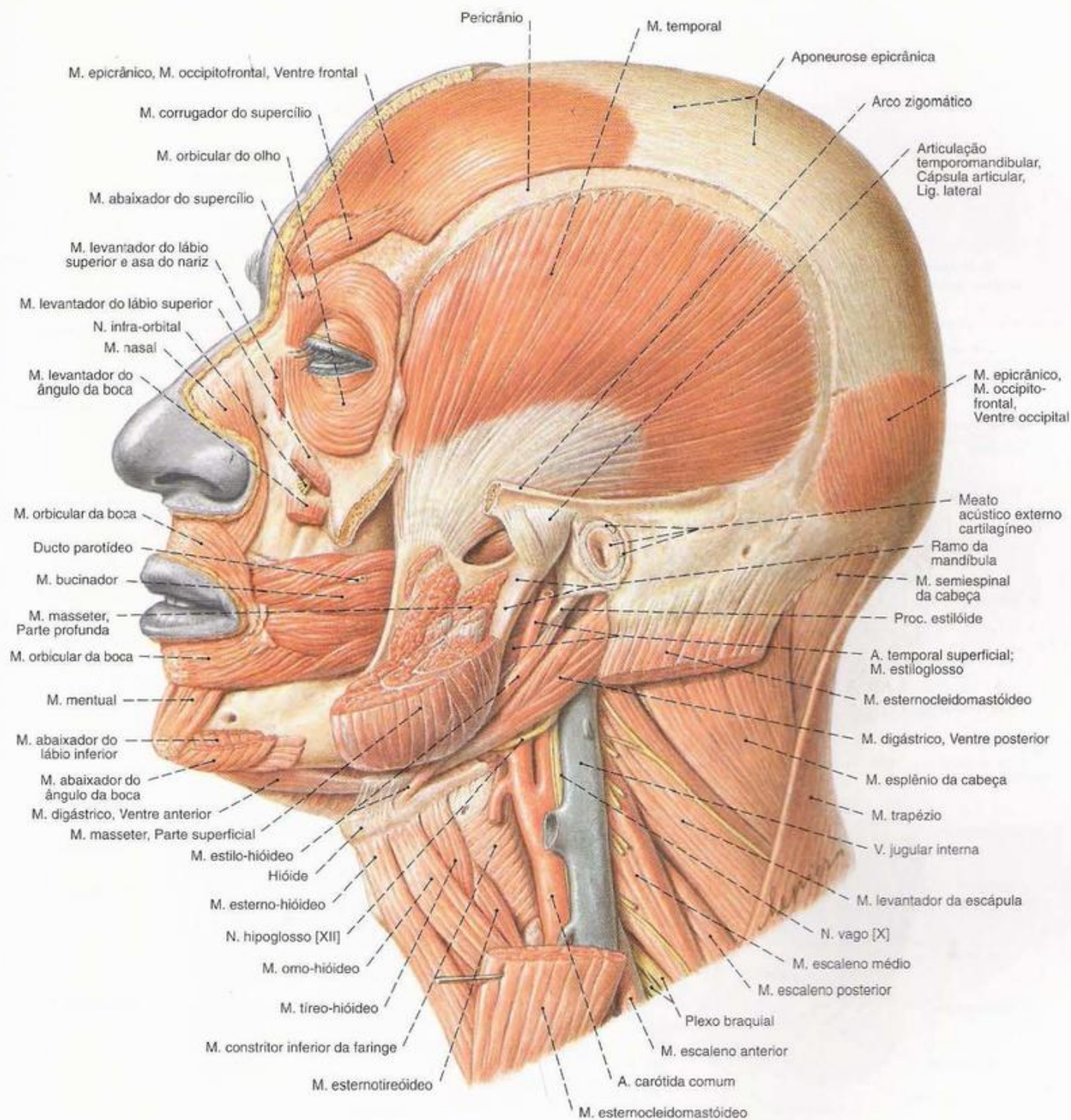
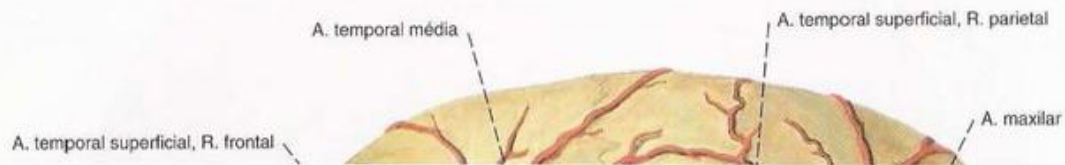


Fig. 142 Músculos da face; Músculos da mastigação; Músculos supra- e infra-hióideos; após a remoção parcial da orelha externa, do Zigomático, do M. masseter e de alguns músculos mímicos; vista lateral (60%).



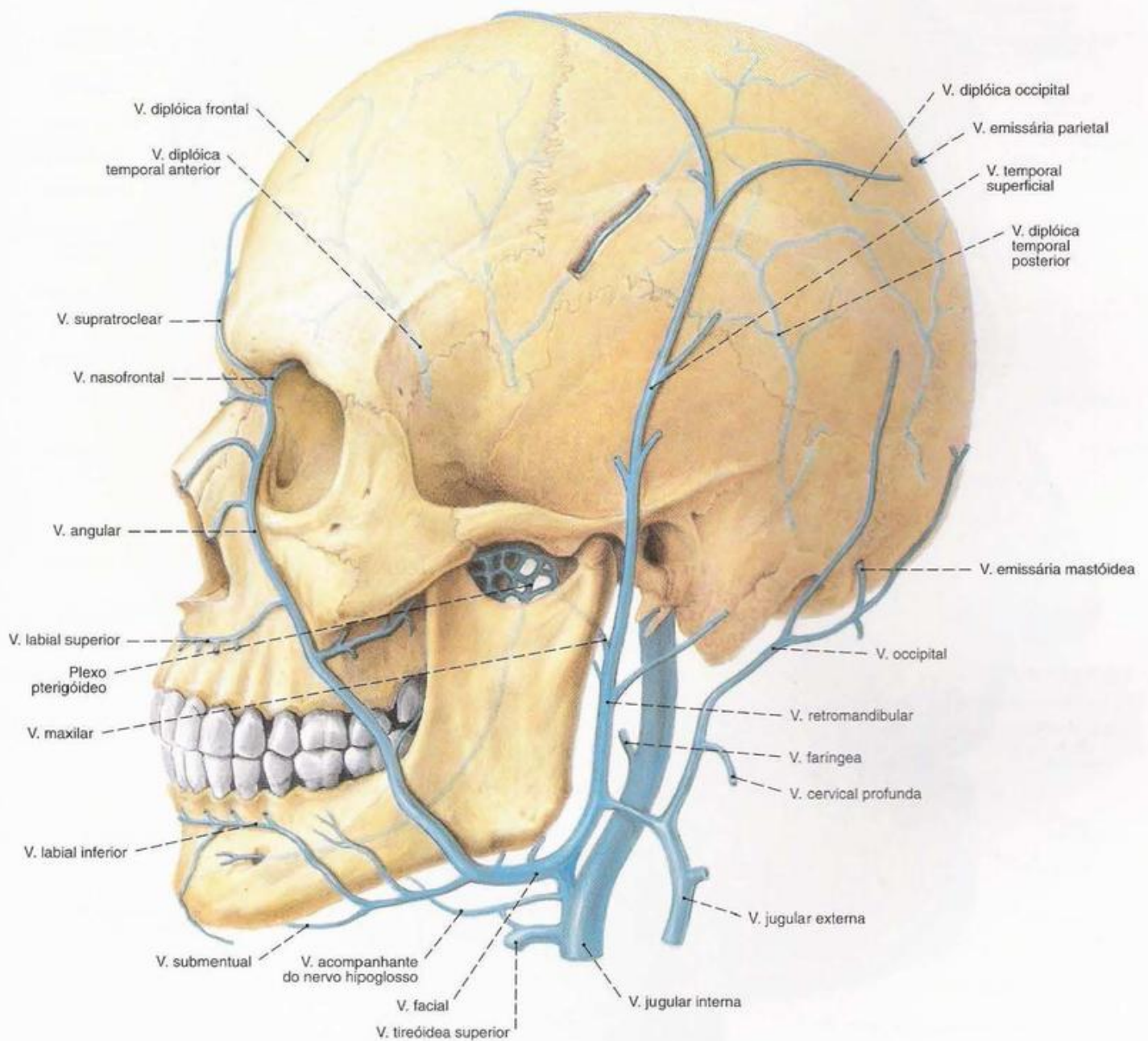


Fig. 144 V. jugular interna e suas afluentes extracranianas; vista lateral (60%).

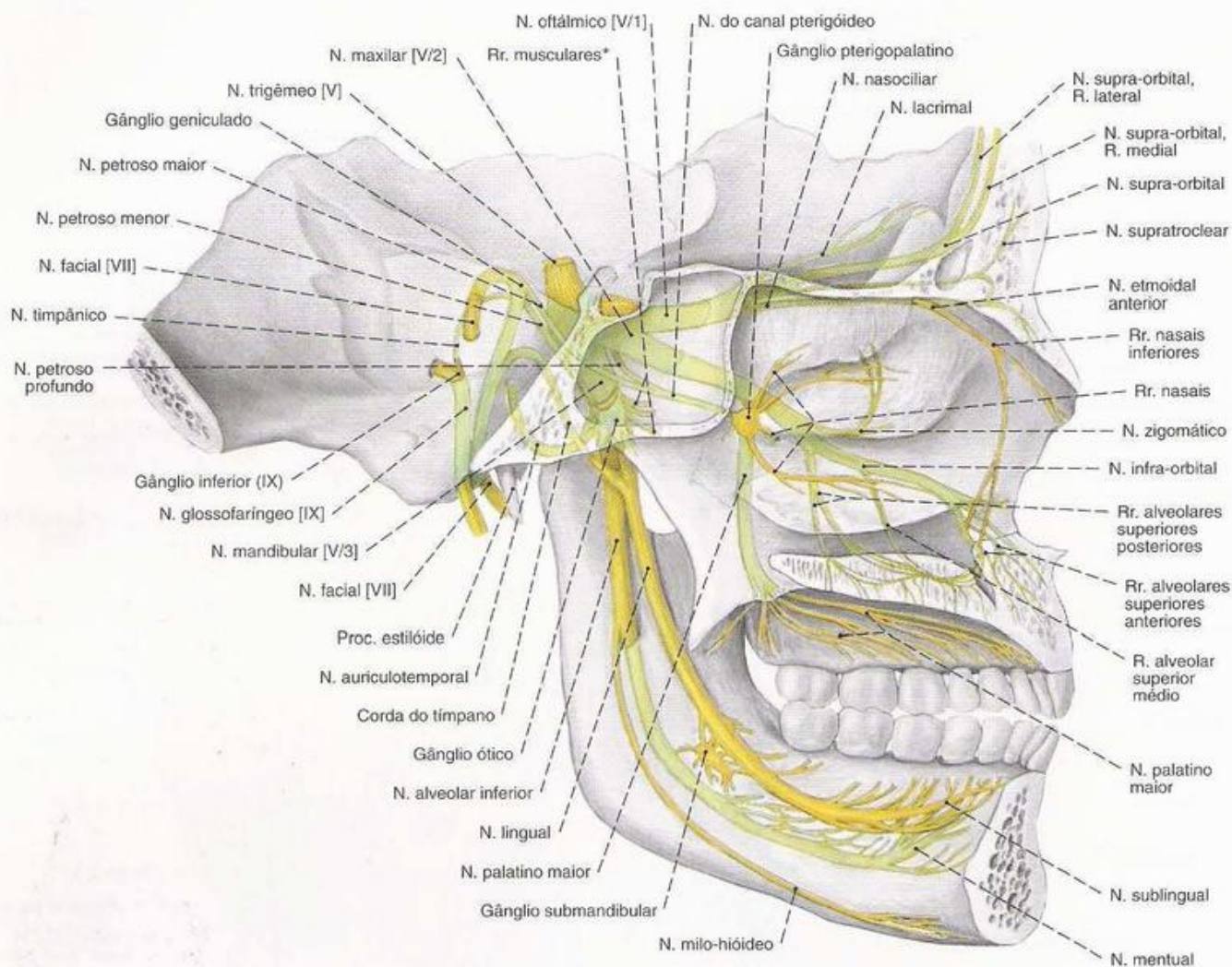


Fig. 145 Nervos da face: N. trigêmeo [V], N. facial [VII], N. glossofaríngeo [IX], e suas ramificações; Corte mediano; As partes expostas dos nervos estão coloridas em

amarelo, as partes cobertas por osso estão em amarelo-claro; vista medial (60%).

*Ramos para a musculatura da mastigação.

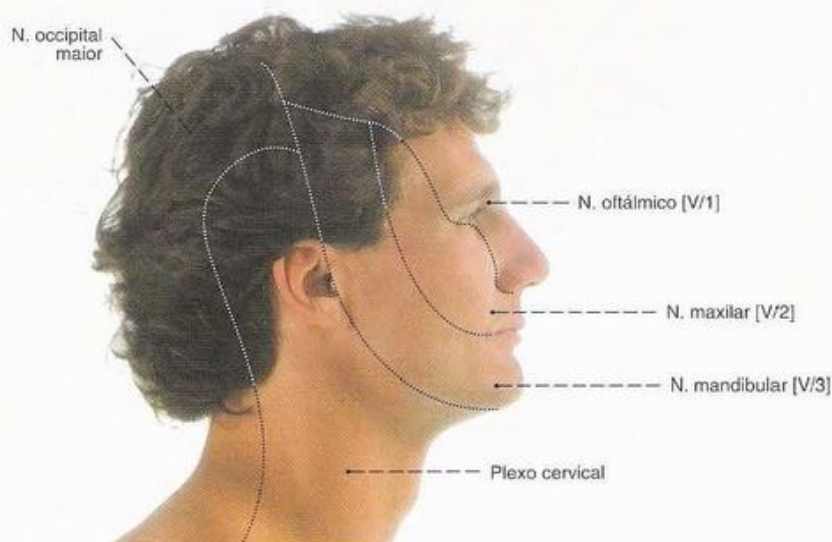


Fig. 146 Face e Pescoço, Inervação sensitiva; vista lateral (30%).

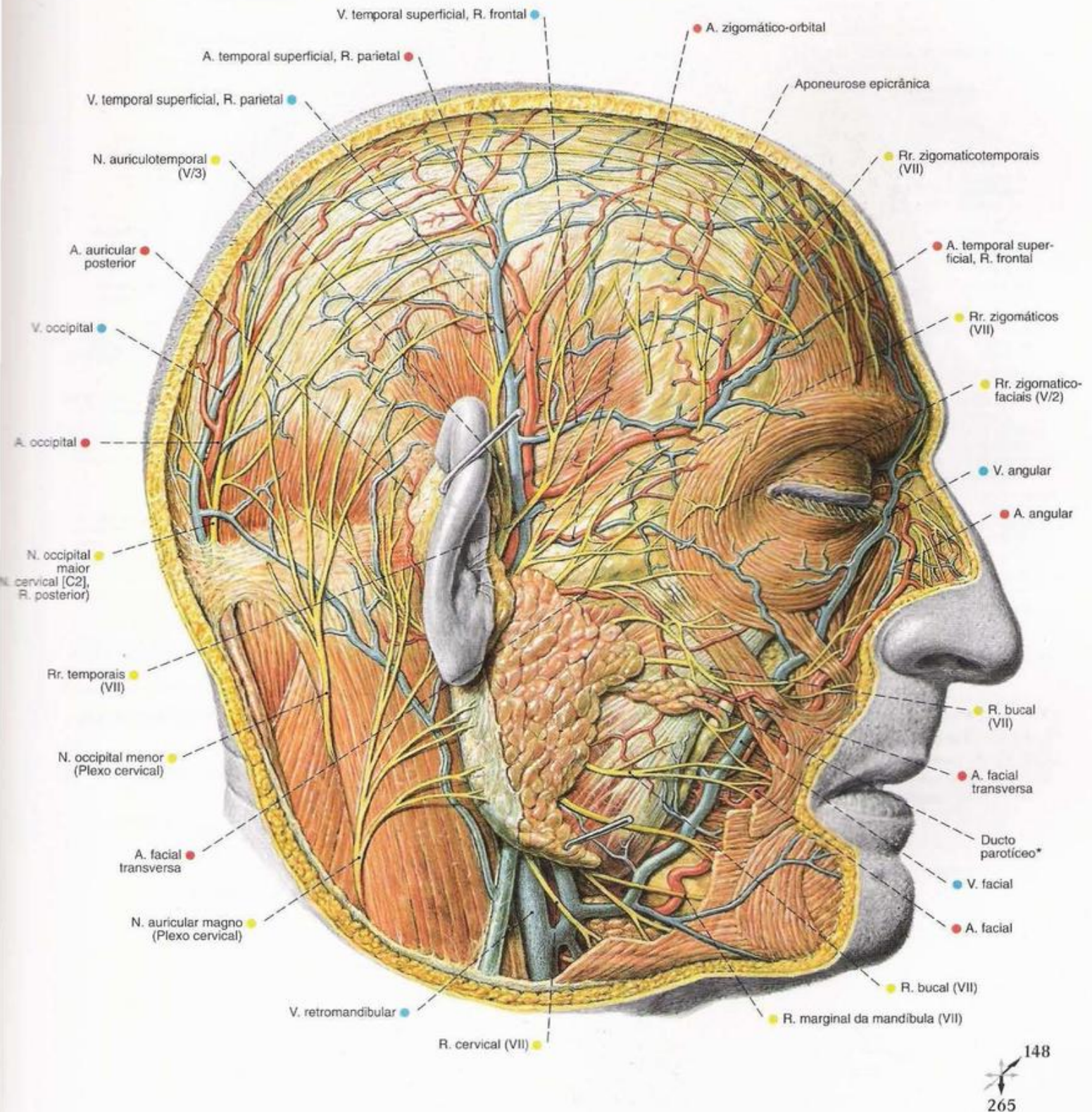
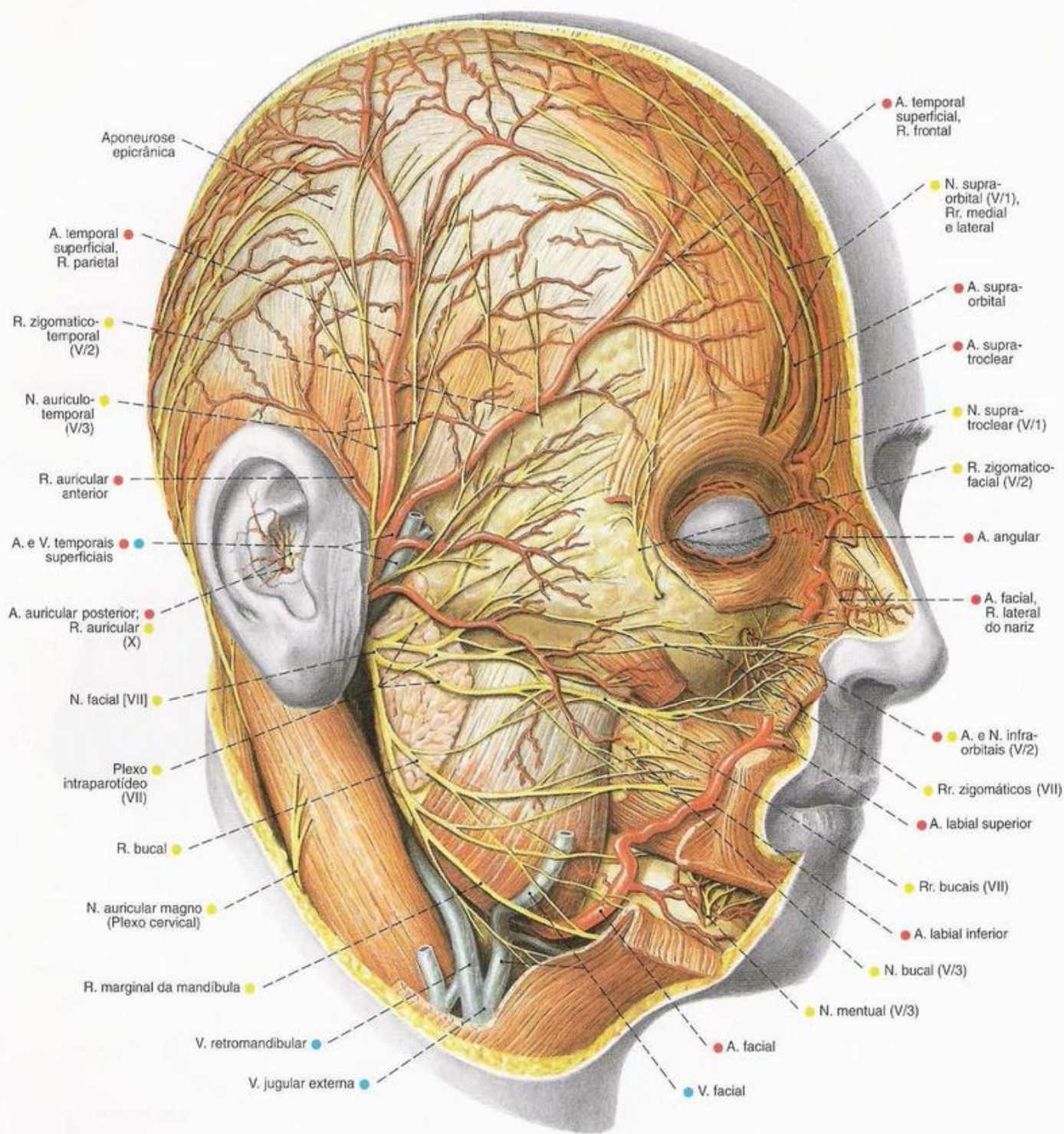


Fig. 147 Vasos e nervos da cabeça;
Camada superficial;
vista lateral (90%).

*Clinicamente: Ducto de STENON.



149
147
266

Fig. 148 Vasos e nervos da cabeça; Camada média após a remoção das partes superficiais da glândula parótida para expor o plexo intraparotídeo; vista lateral (90%).

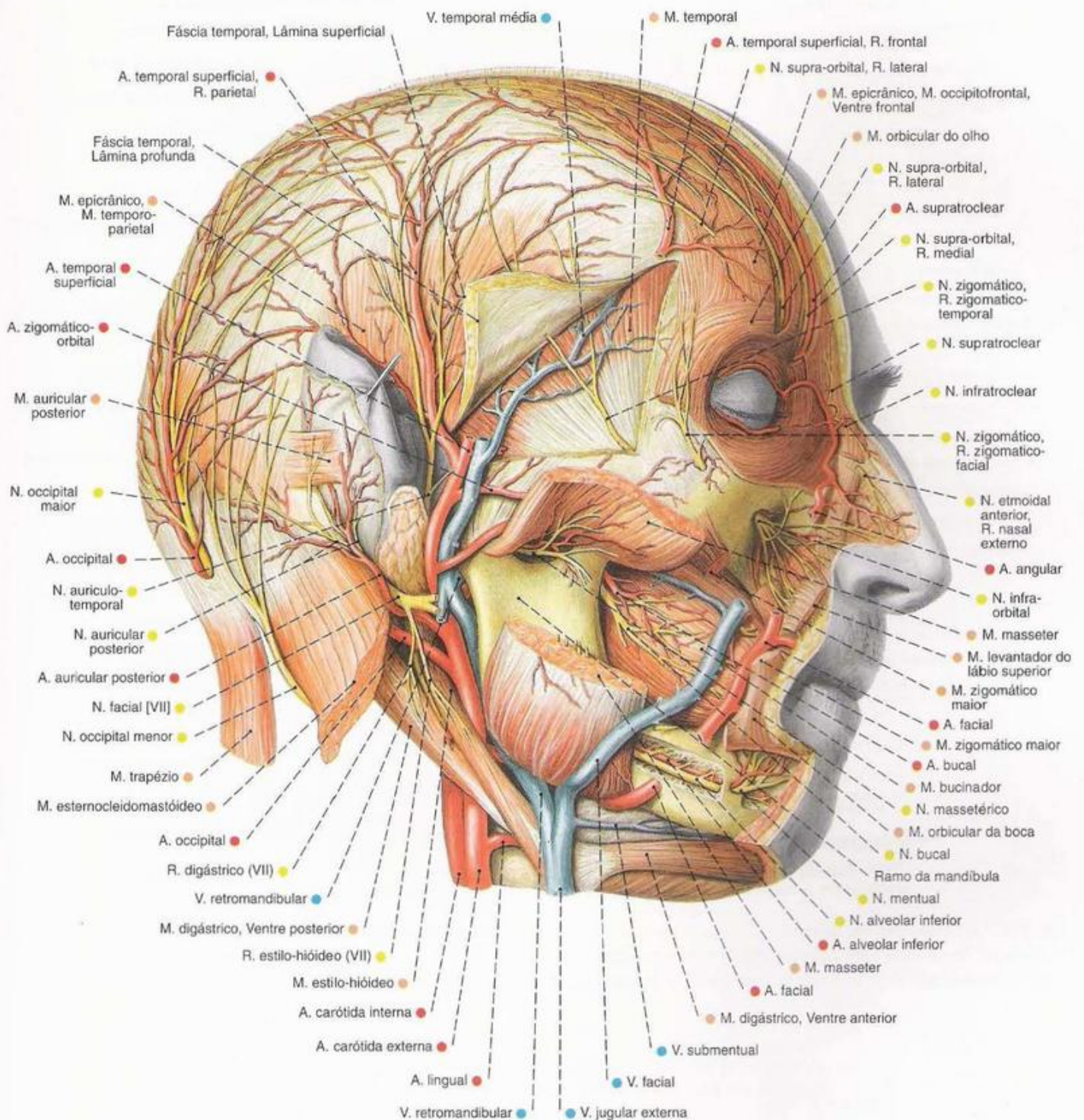


Fig. 149 Vasos e nervos da cabeça; após a remoção da maioria dos músculos faciais, da glândula parótida e dos ramos do N. facial; o M. masseter e a fásia temporal cortados transversalmente e rebatidos; canal ósseo na mandíbula aberto parcialmente; vista lateral (90%).

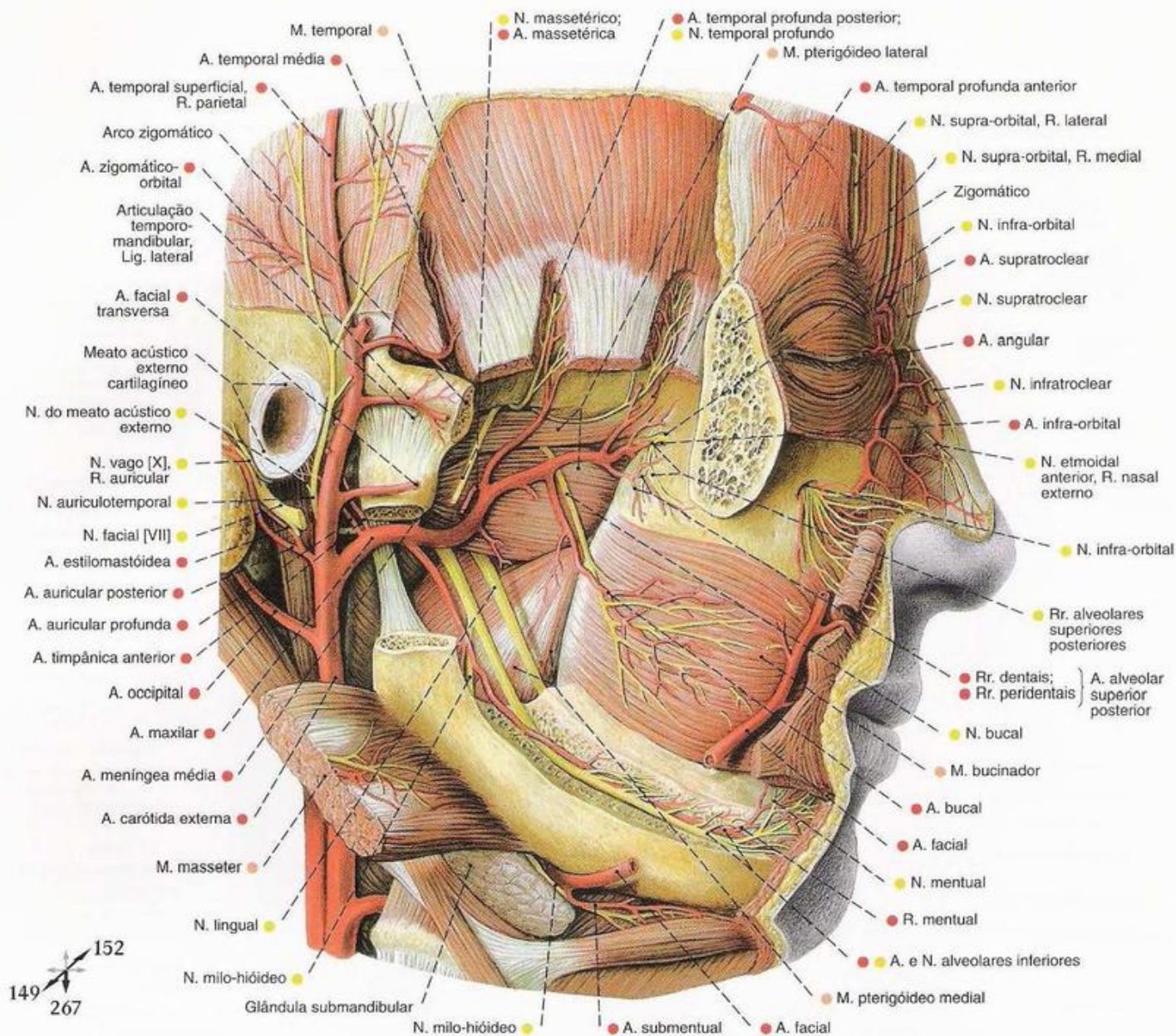


Fig. 150 Artérias e nervos da face;
Camada profunda após a remoção parcial do arco zigomático e do
ramo da mandíbula, e então do M. masseter e do M. temporal;

o canal da mandíbula aberto;
vista lateral.

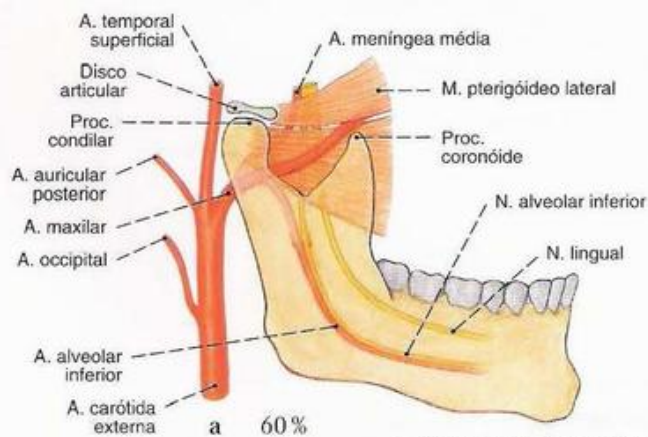


Fig. 151 a-c Variedades no
âmbito da A. maxilar.

- a Trajeto de A. maxilar lateral ao M. pterigóideo lateral (60%) e ramificação da
A. meníngea média proximal à saída da A. alveolar inferior.
b Ramificação da A. meníngea média em frente à saída da A. alveolar inferior.
c Ramificação da A. meníngea média distal à saída da A. alveolar inferior.

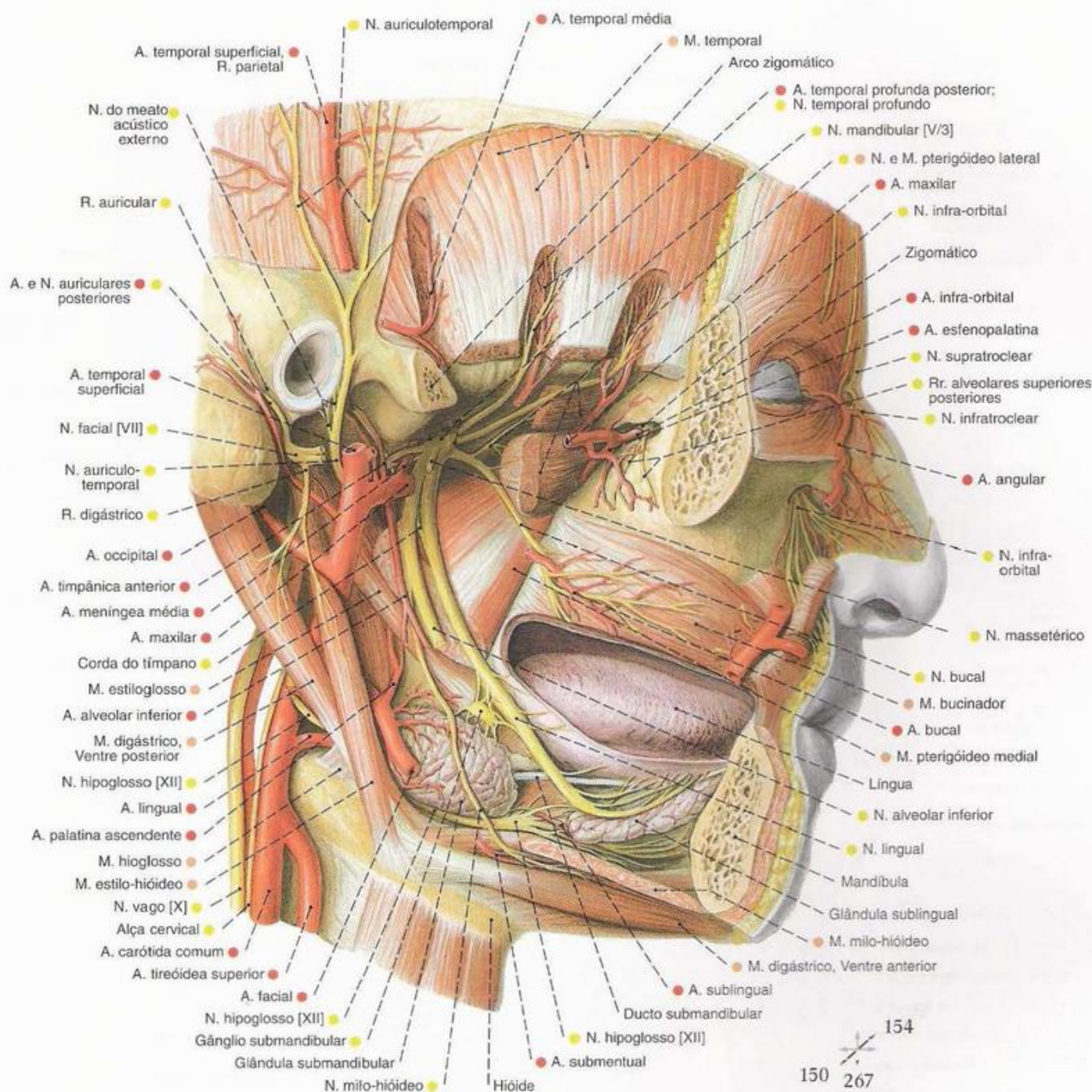
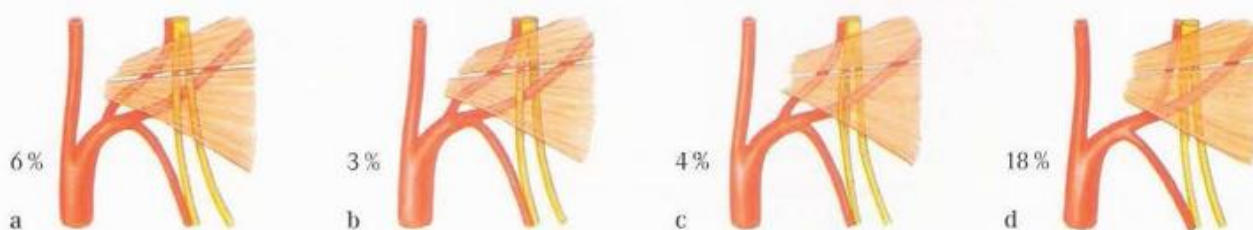


Fig. 152 Artérias e nervos da face;

Camada profunda após a remoção do arco zigomático e a maior parte da metade direita da mandíbula; parte do M. bucinador com mucosa da boca removidos; vista lateral.



- a Trajeto de A. maxilar medial dos Mm. pterigóideos lateral e medial dos N. lingual e N. alveolar inferior.
b Trajeto da A. maxilar entre os Nn. lingual e alveolar inferior.
c Trajeto da A. maxilar através de uma alça do N. alveolar inferior.
d Ramificação da A. menígea média distal à saída da A. alveolar inferior.

Fig. 153 a-d Variedades no âmbito da A. maxilar.

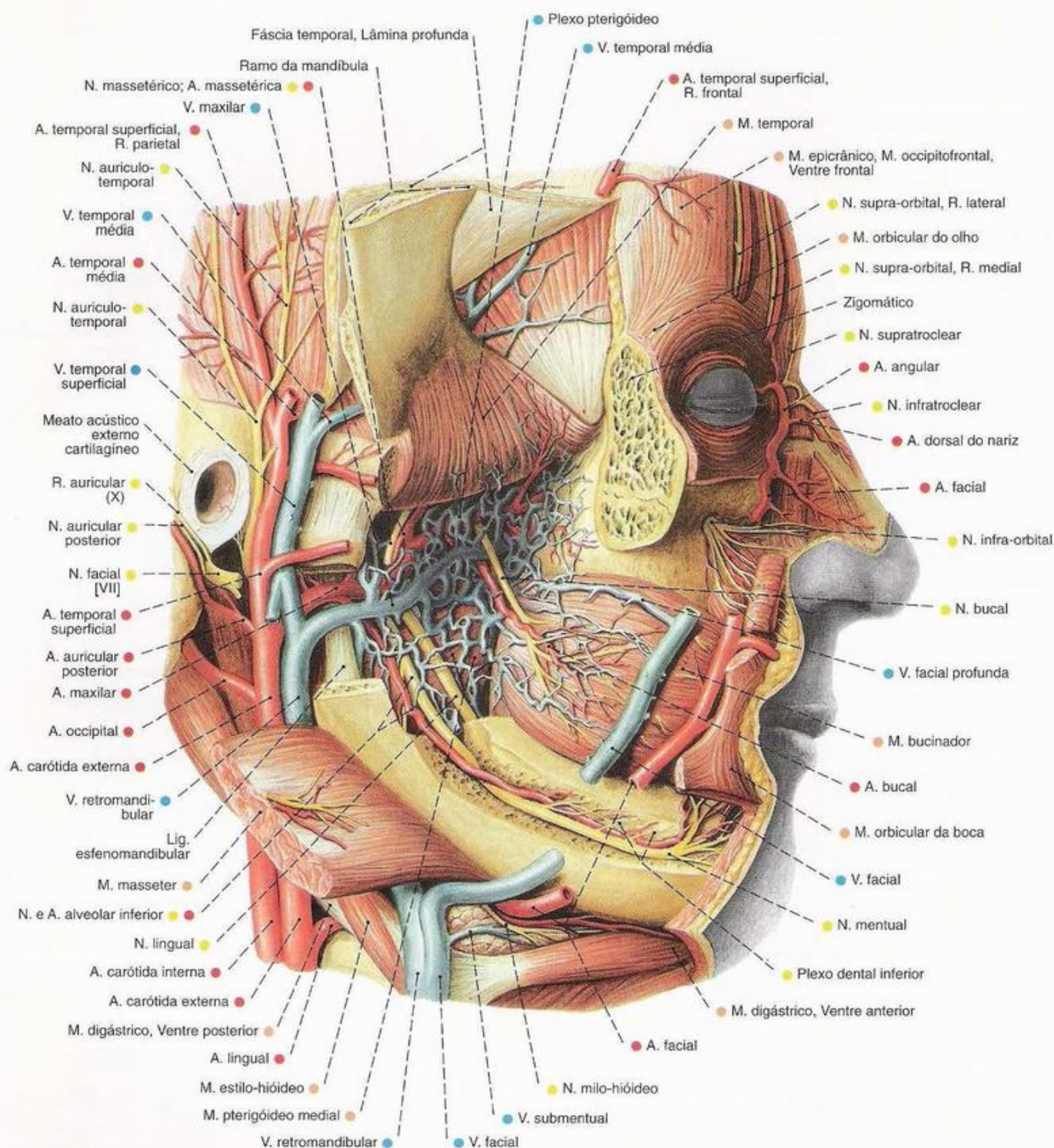


Fig. 154 Vasos e nervos da face;
Camada profunda; posição da preparação
semelhante à da Fig. 150;
vista lateral.

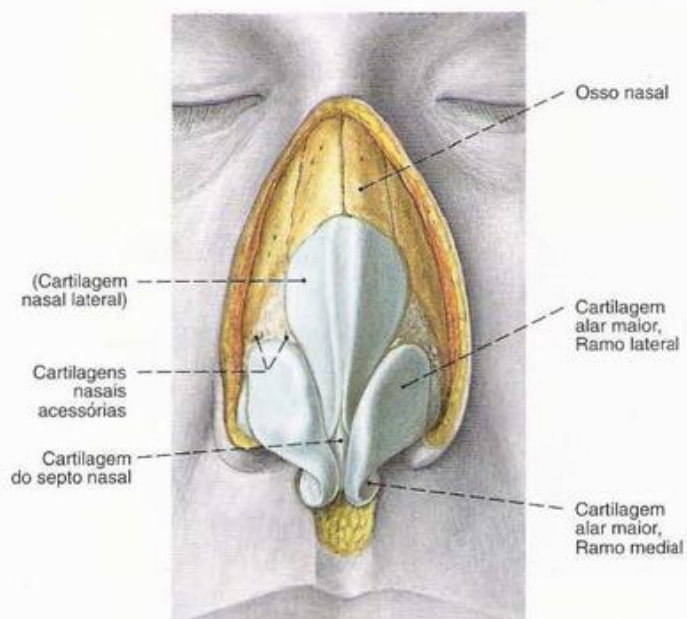


Fig. 155 Esqueleto do nariz; vista ventral (90%).

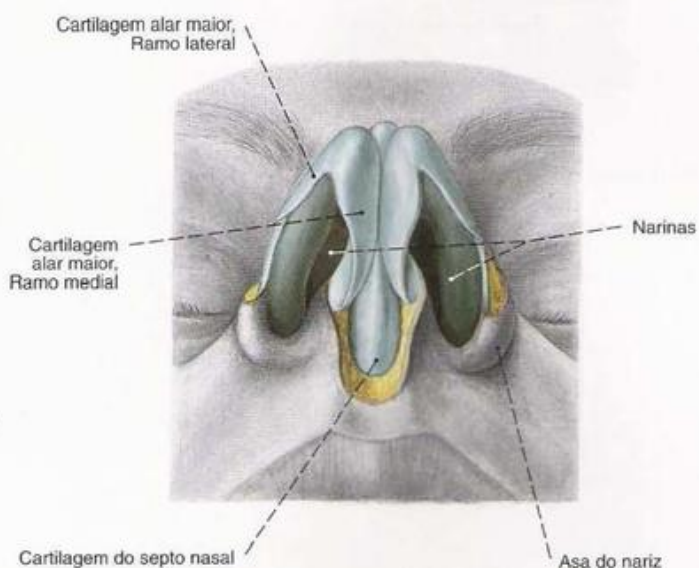


Fig. 156 Cartilagens nasais; vistas por baixo (90%).

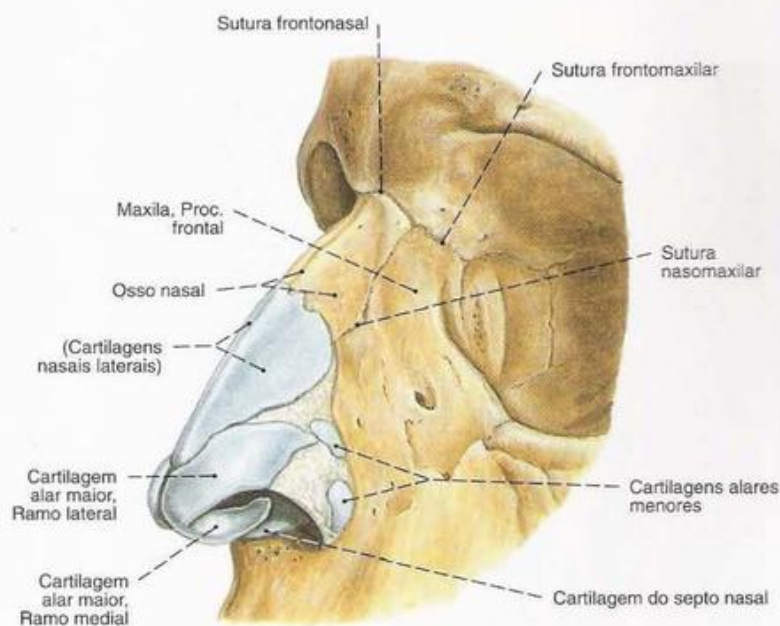


Fig. 157 Esqueleto do nariz; vista lateral (90%).

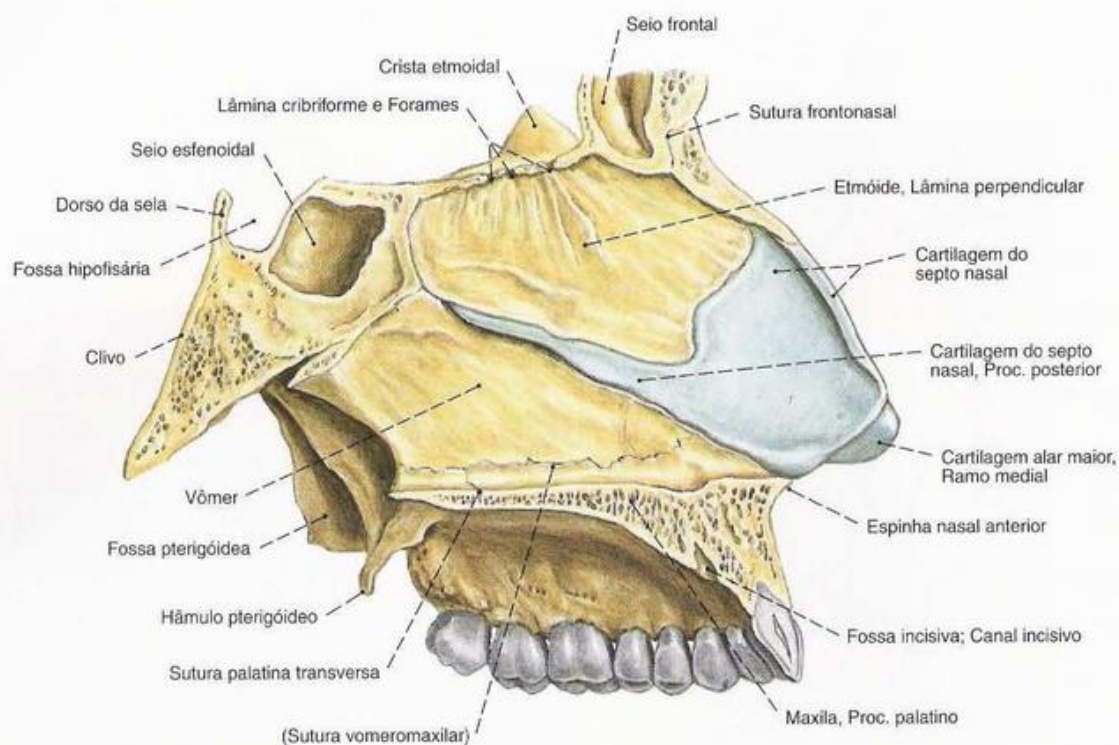


Fig. 158 Septo nasal;
vista lateral (D).

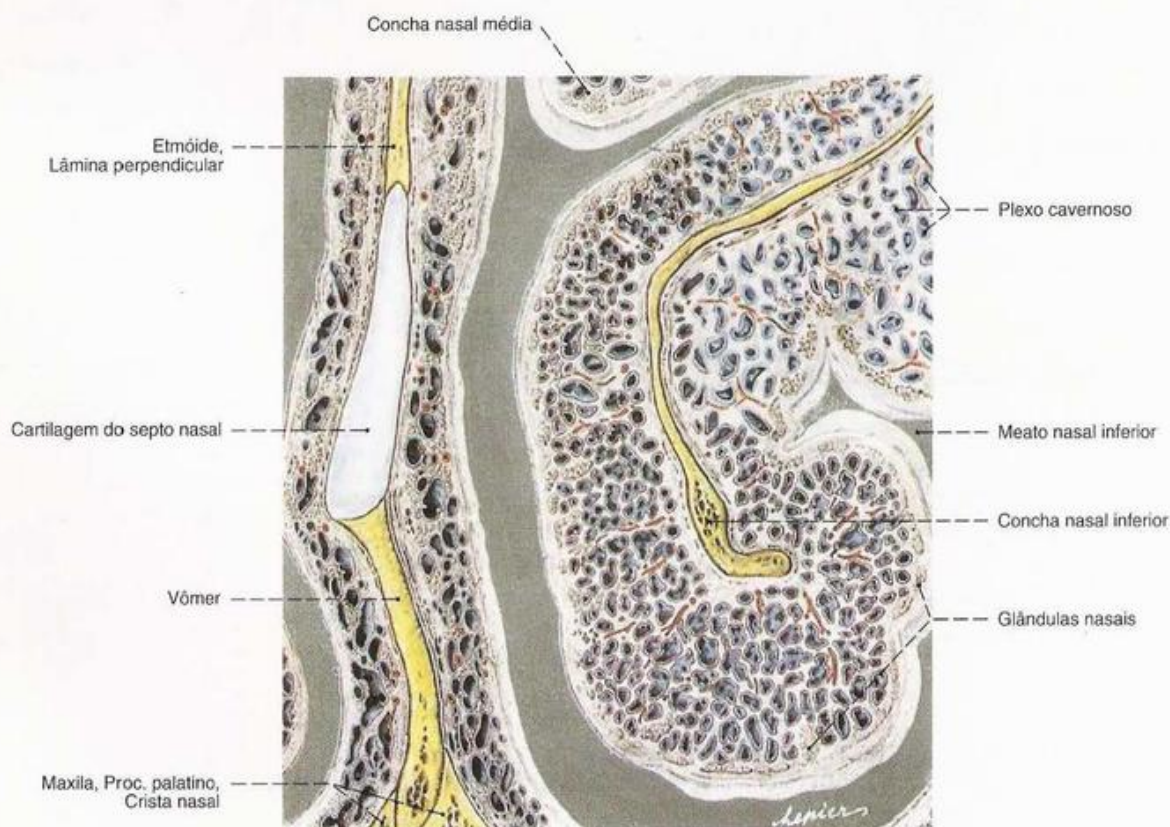


Fig. 159 Parte da concha nasal inferior, com a mucosa
e o plexo venoso cavernoso.

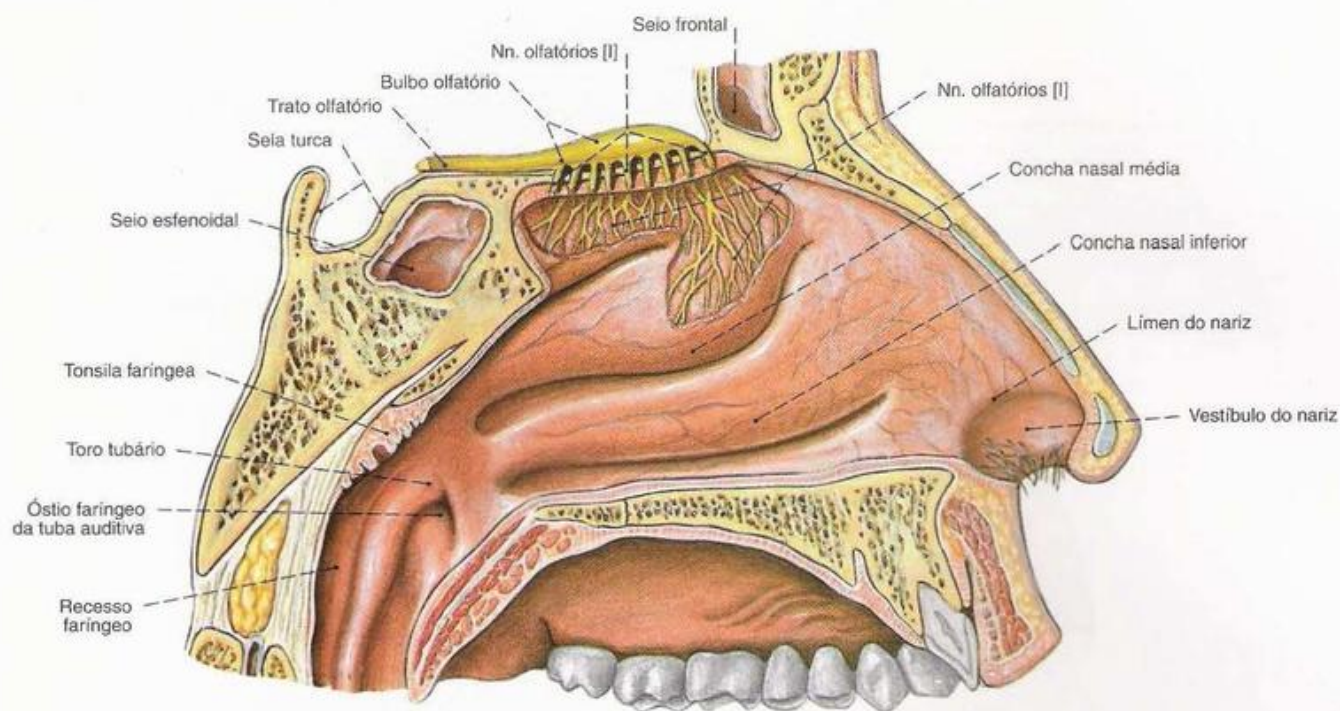
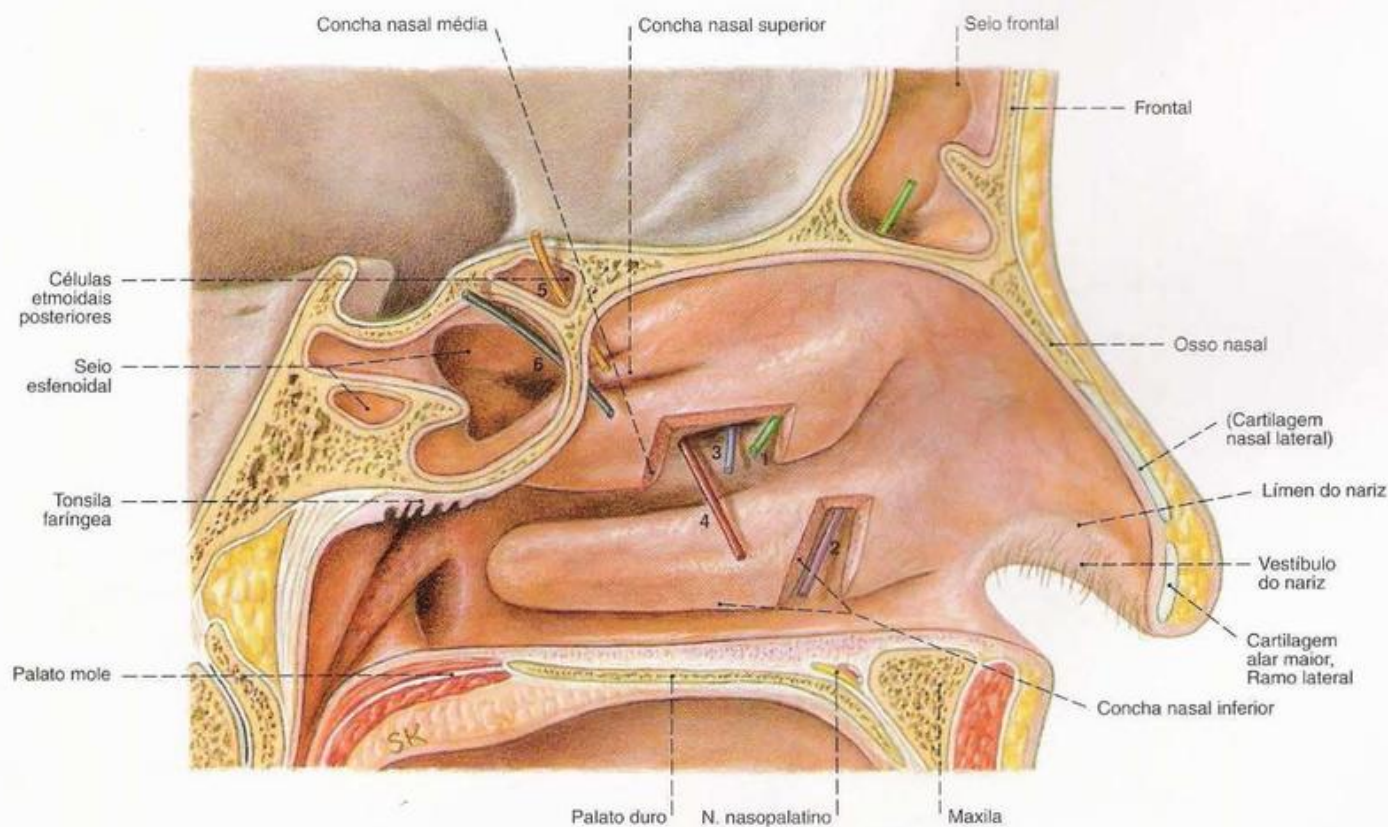


Fig. 160 Parede lateral da cavidade nasal;
Corte paramediano; Mucosa retirada parcialmente;
vista medial (E).



- 1 Seio frontal
- 2 Ducto lacrimonasal
- 3 Células etmoidais anteriores
- 4 Seio maxilar
- 5 Células etmoidais posteriores
- 6 Seio esfenoidal

Fig. 161 Cavidade nasal; entradas para os seios
paranasais, e ducto lacrimonasal;
Corte paramediano; após retirada de parte das conchas
média e inferior;
vista medial (E).
Sondas coloridas nos ductos eferentes dos seios paranasais
e no ducto lacrimonasal.



Fig. 162 Seios paranasais;
Projeção na face;
vista anterior.
Os seios esfenoidais não estão marcados.

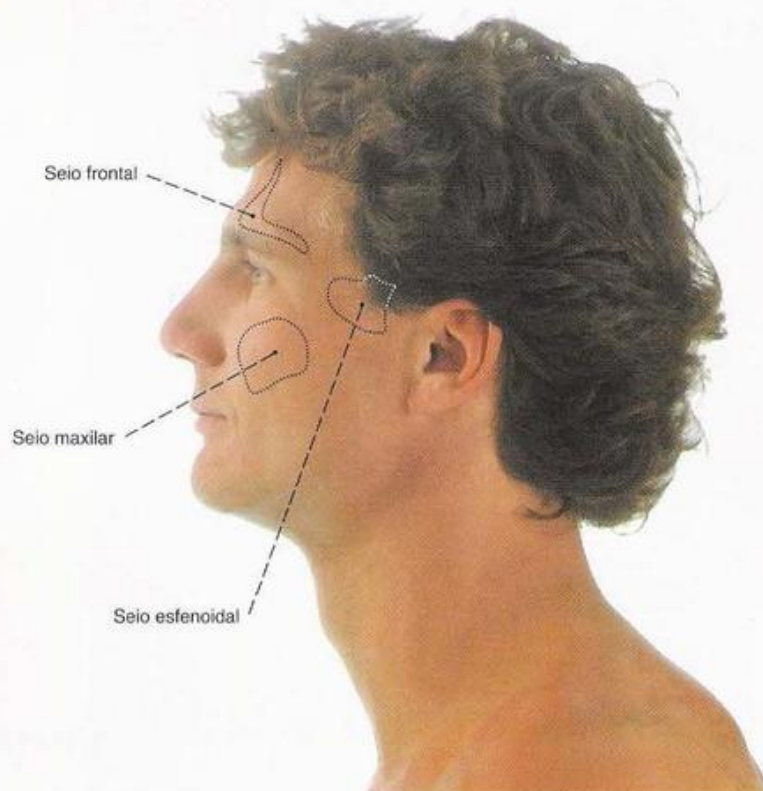


Fig. 163 Seios paranasais;
Projeção na face;
vista lateral.
As células etmoidais não estão marcadas.

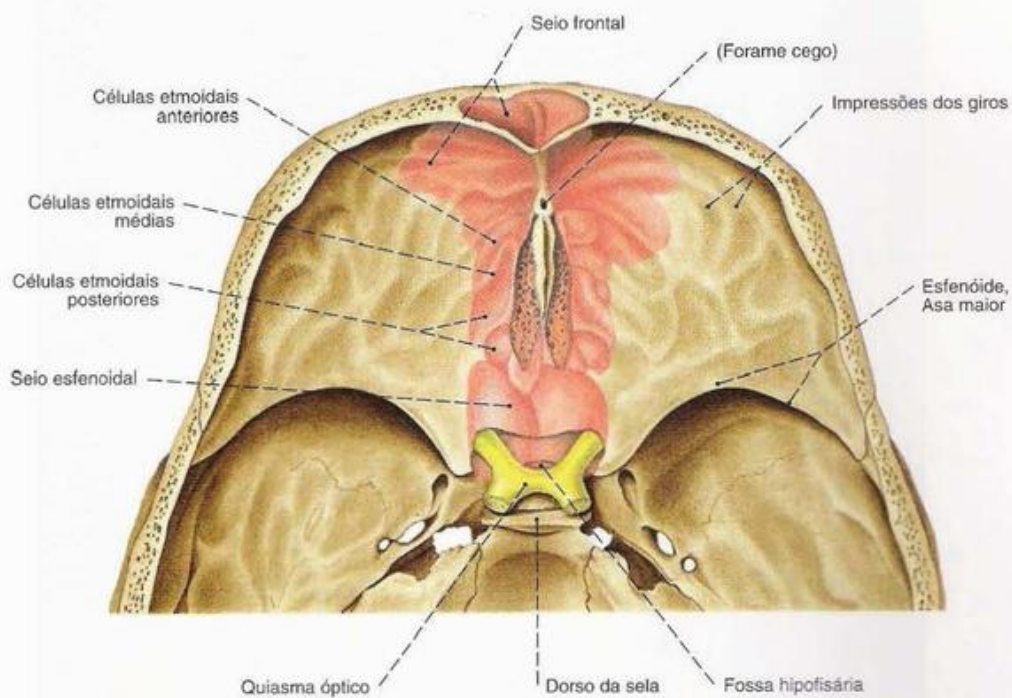


Fig. 164 Seios paranasais;
Projeção dos seios esfenoidais, frontais e das células
etmoidais da fossa anterior do crânio;
vista superior (80%).

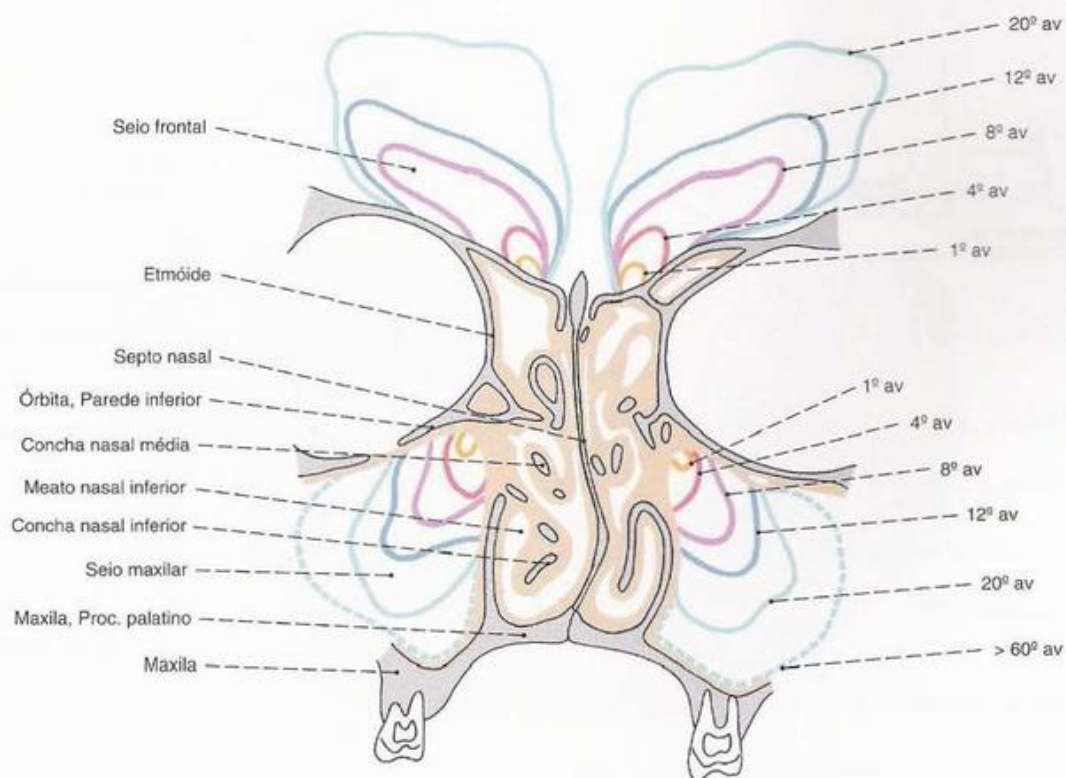


Fig. 165 Desenvolvimento dos seios maxilar e frontal.
av – ano de vida

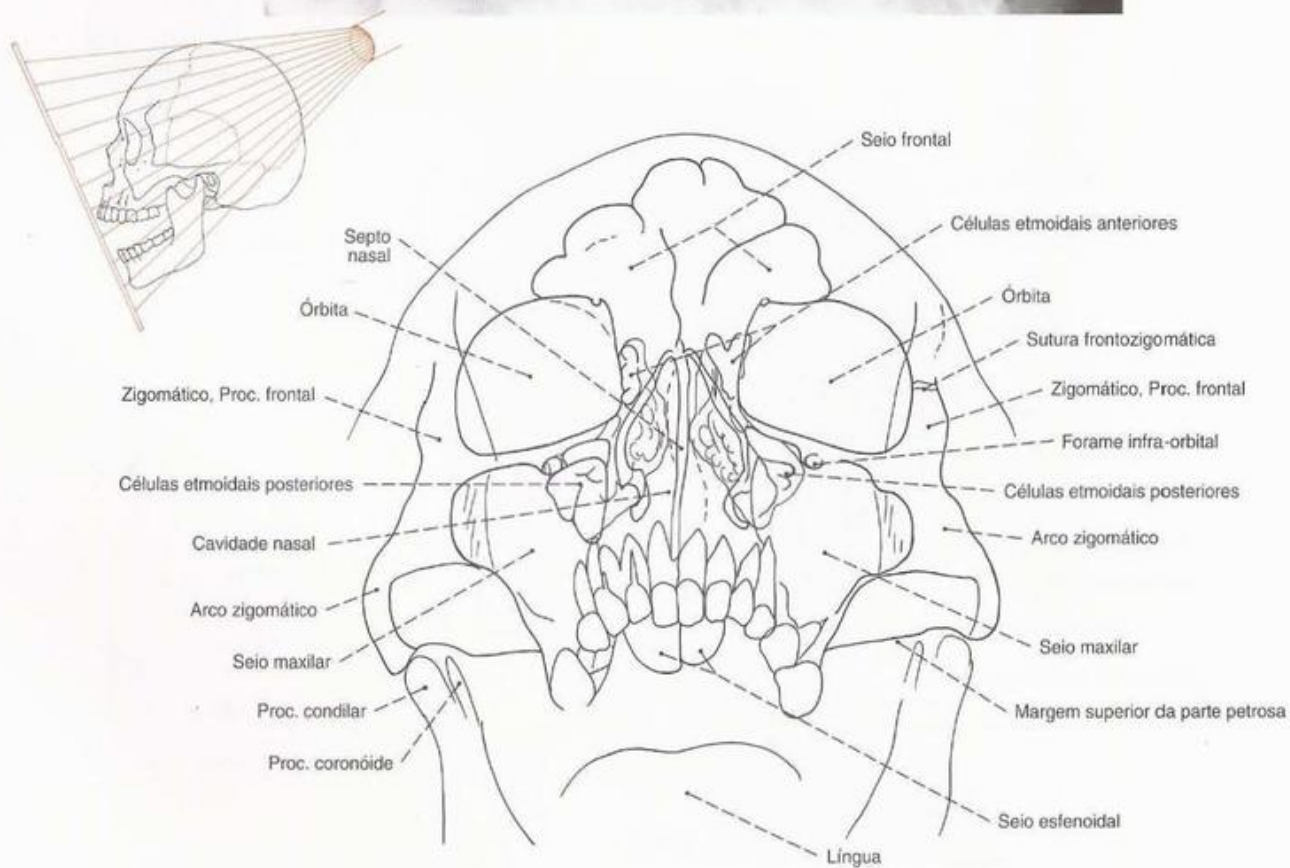


Fig. 166 Seios paranasais;
Radiografia PA; focalização: projeção
occipito-oral com a boca aberta;
vista ântero-inferior (80%).

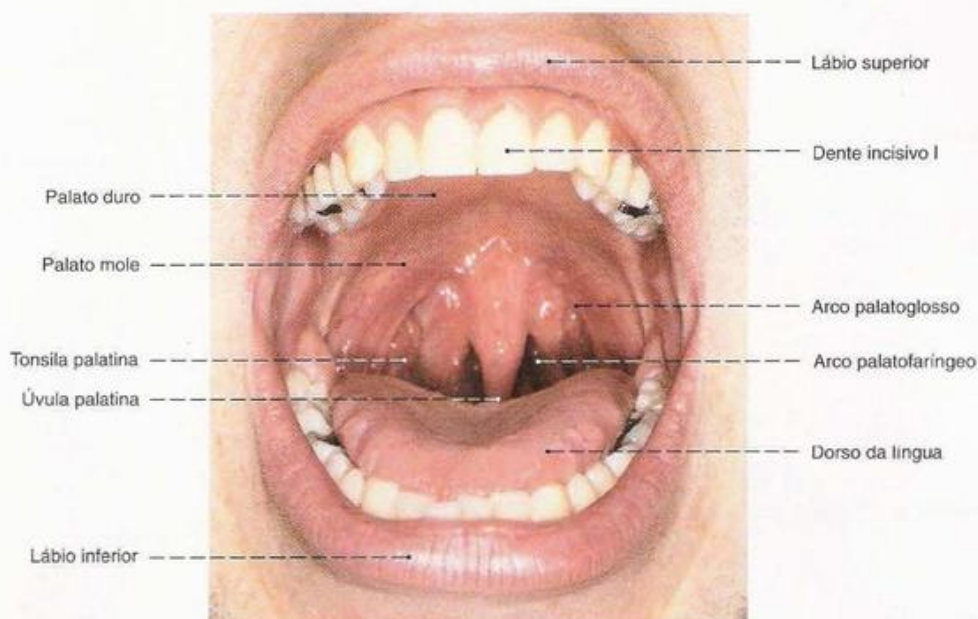


Fig. 167 Cavidade própria da boca;
vista ventral.

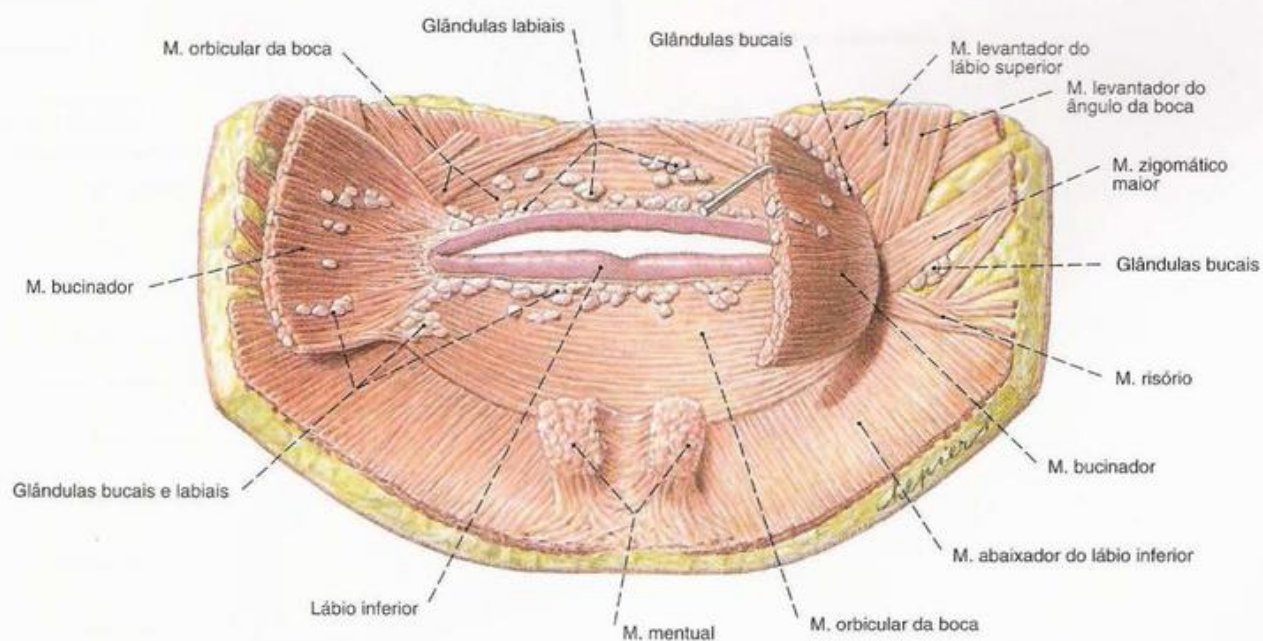


Fig. 168 Músculos da região da boca;
após a remoção da mucosa; pequenas
glândulas salivares conservadas em parte;
vista por dentro (80%).

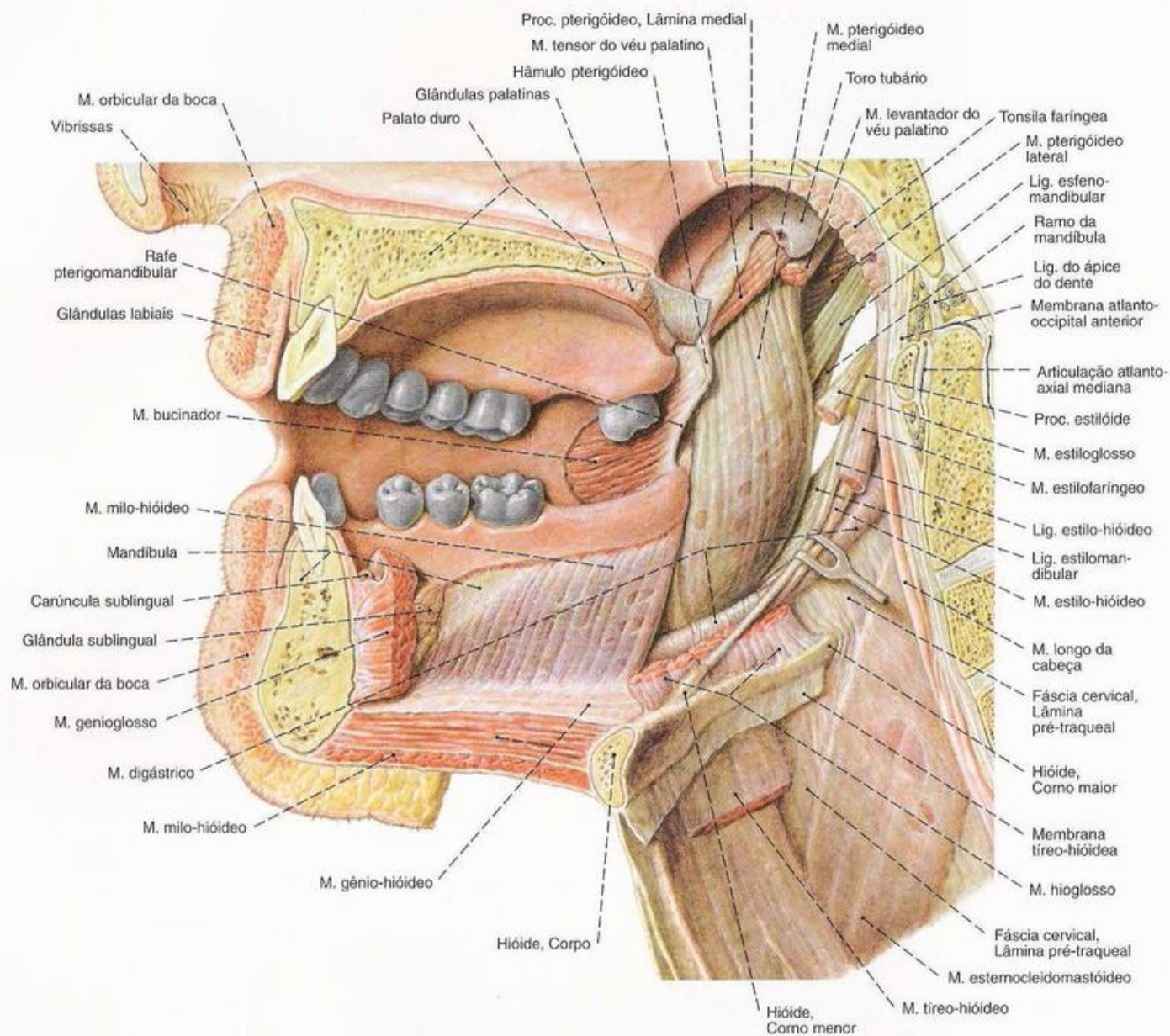


Fig. 169 Cavidade própria da boca;
Corte paramediano; após a remoção da faringe, laringe e língua
vista medial.
Na velhice a tonsila faríngea é muito pequena e muitas vezes
mal identificável.

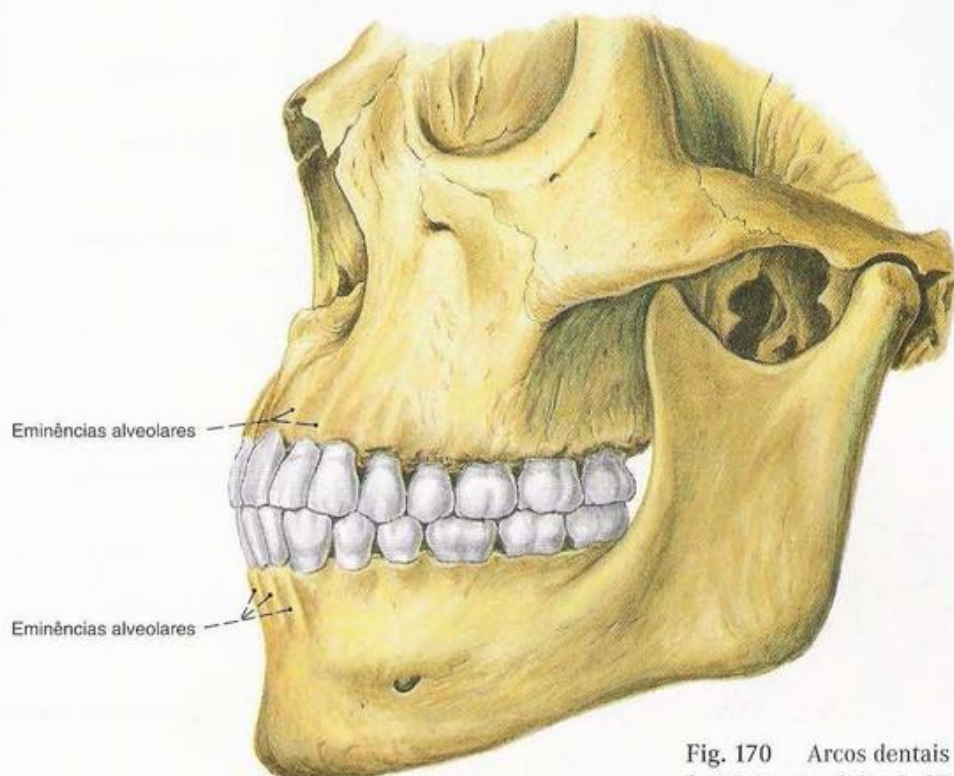


Fig. 170 Arcos dentais inferior e superior, no esqueleto facial de um adulto de 28 anos de idade; Dentes em posição de oclusão; vista lateral.

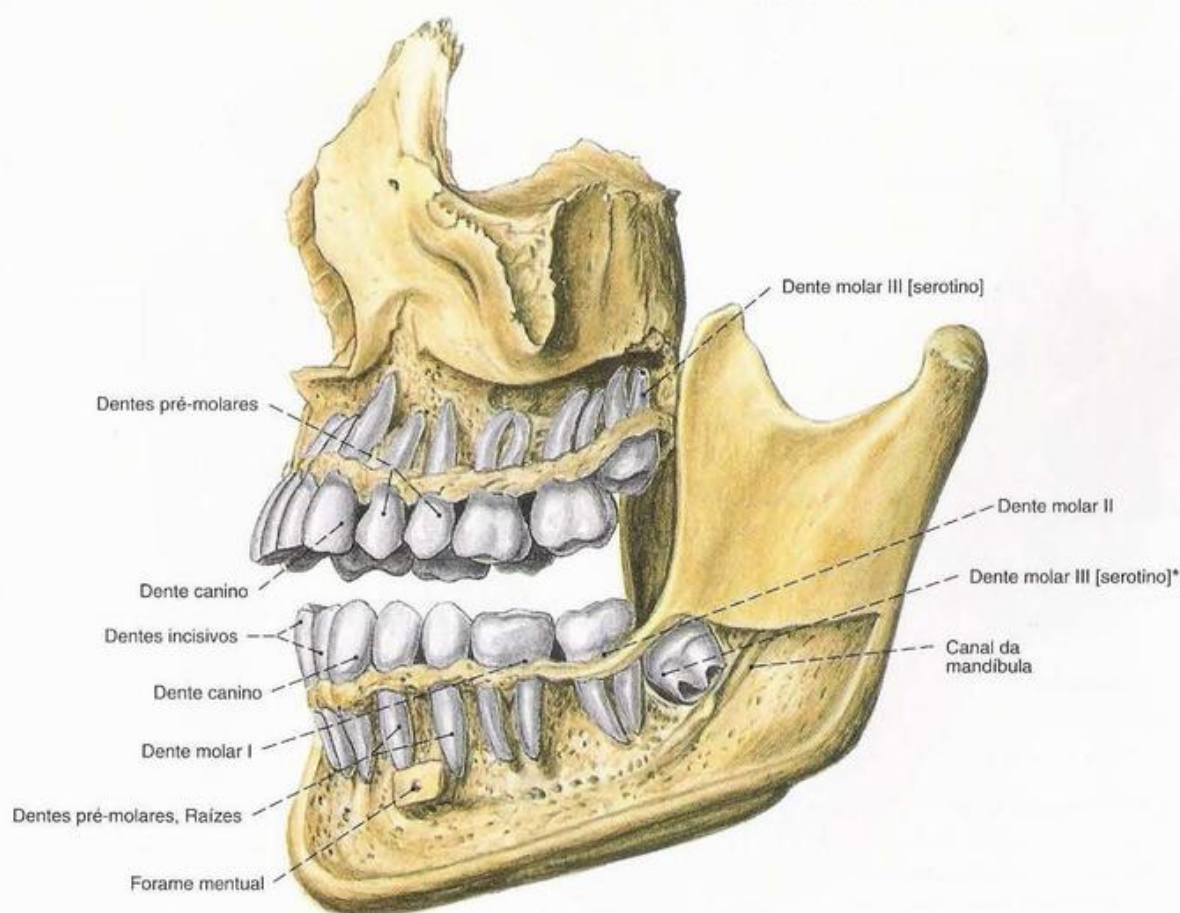


Fig. 171 Maxila e mandíbula, de um jovem de 20 anos de idade; Raízes dentais expostas após a remoção das paredes alveolares; vista lateral.

*3º molar inferior ainda não irrompido.

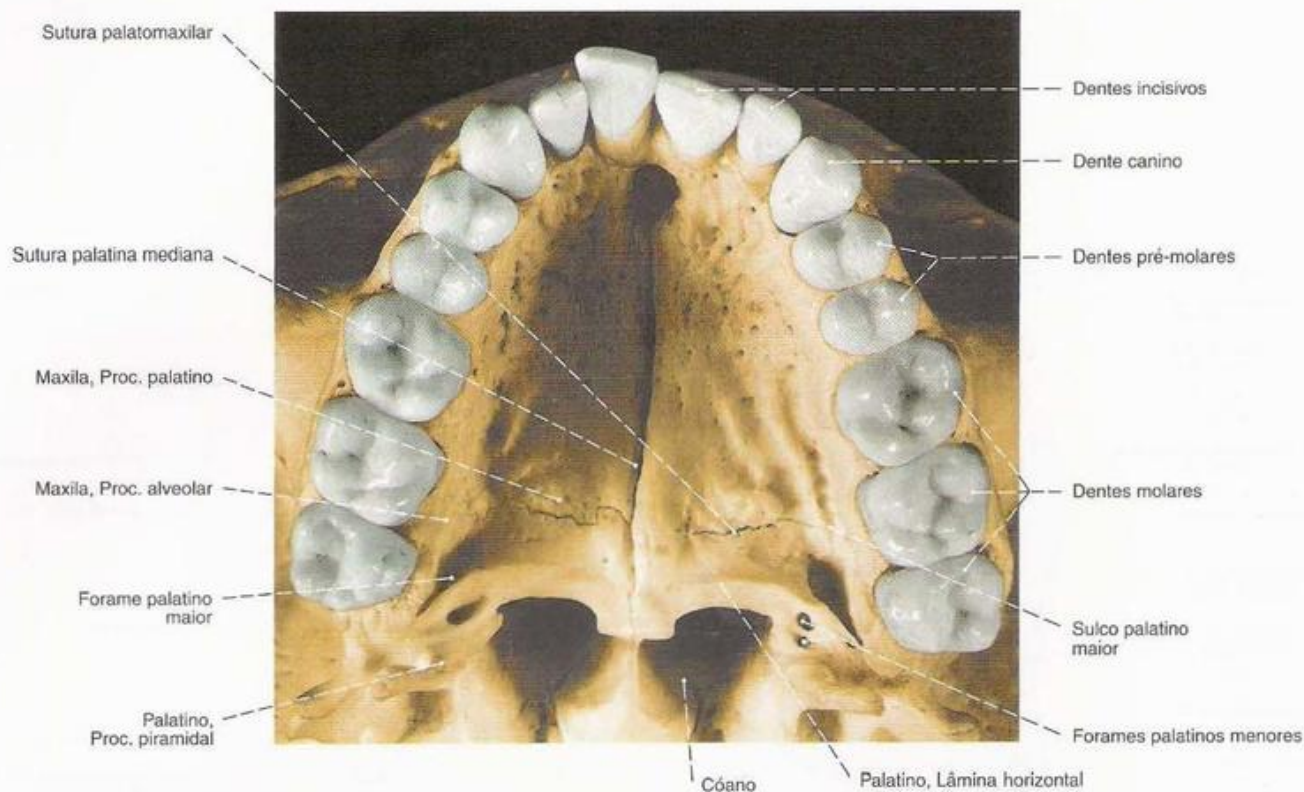


Fig. 172 Palato ósseo; arco dental superior; Fotografia de sua preparação de um adulto; vista por baixo (150%).

Observe o desvio de posição, da situação normal, do quarto dente incisivo (Fig. 192).

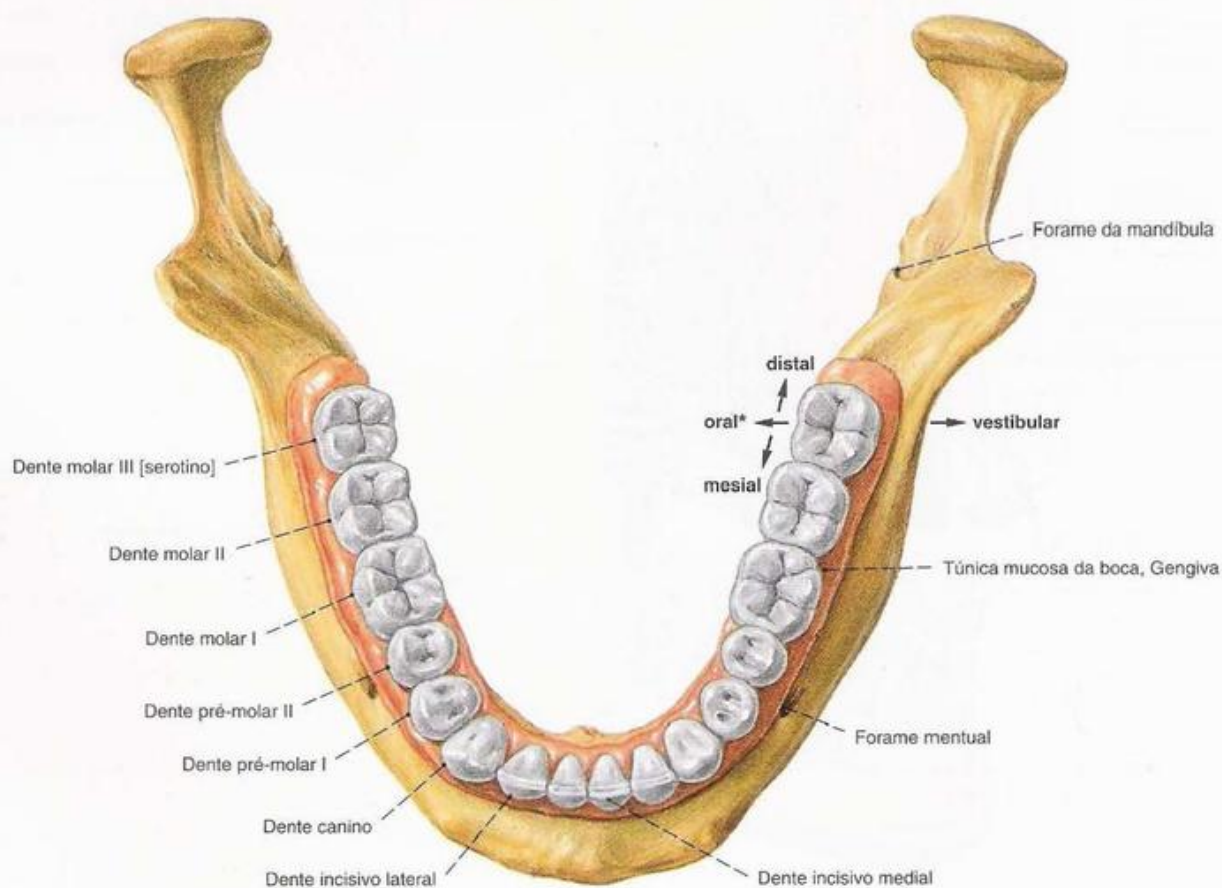


Fig. 173 Mandíbula; Arco dental inferior; Gengiva; vista por cima (110%).

*Oral: no âmbito da mandíbula: lingual; no âmbito da maxila: palatal.

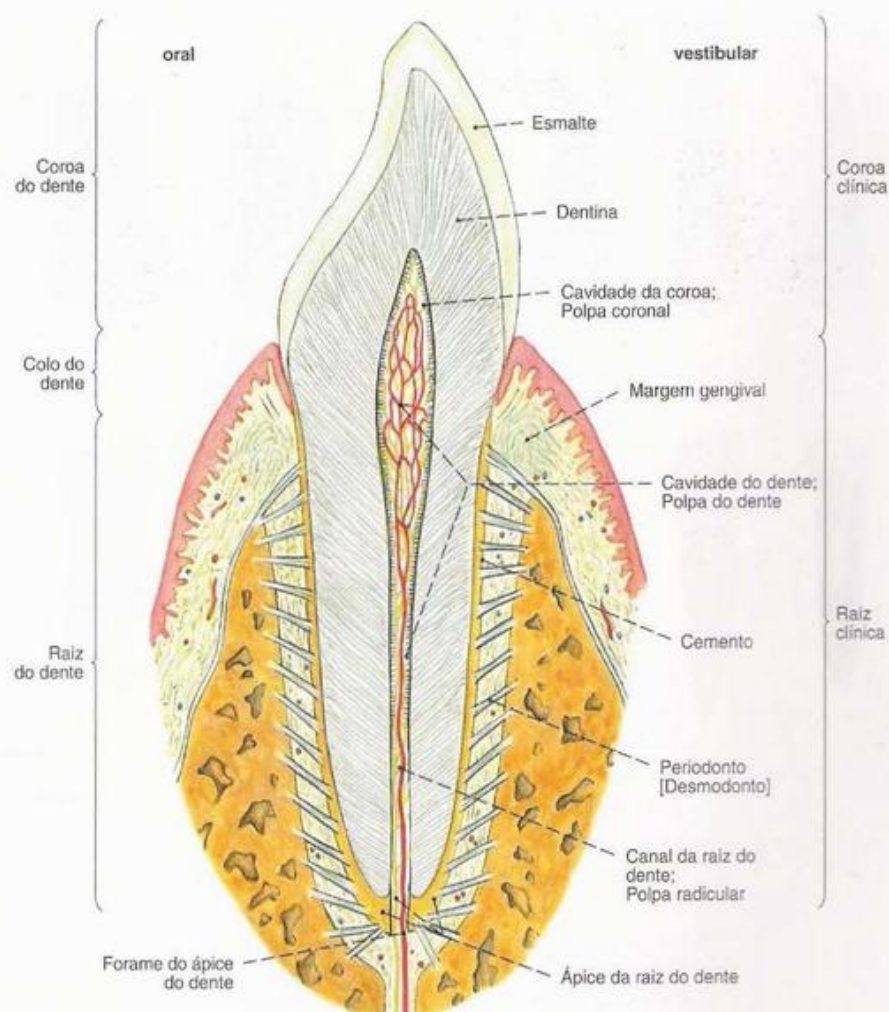


Fig. 174 Dente incisivo;
Corte longitudinal esquemático com alvéolo e aparelho de fixação.

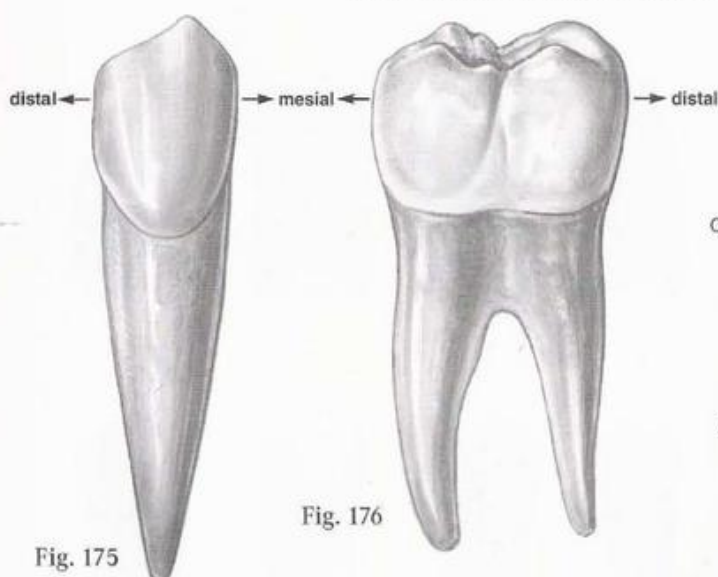


Fig. 175

Fig. 176

Fig. 175 Dente canino permanente;
vista vestibular (D, 400%).

Fig. 176 Segundo dente molar decíduo;
vista vestibular (E, 400%).
As duas fortes raízes correm ligeiramente curvadas para
distal (característica radicular típica).

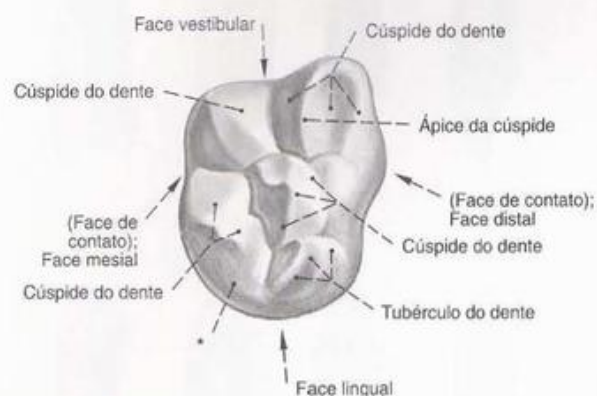


Fig. 177 Primeiro dente molar superior permanente;
vista oclusal (D, 250%).

A face oclusal tem sempre duas cúspides vestibulares
(buciais) e duas orais (linguais).

* Ocasionalmente (60%), aparece uma quinta cúspide na face mésio-lingual
da coroa do primeiro molar superior, tubérculo de CARABELLI.

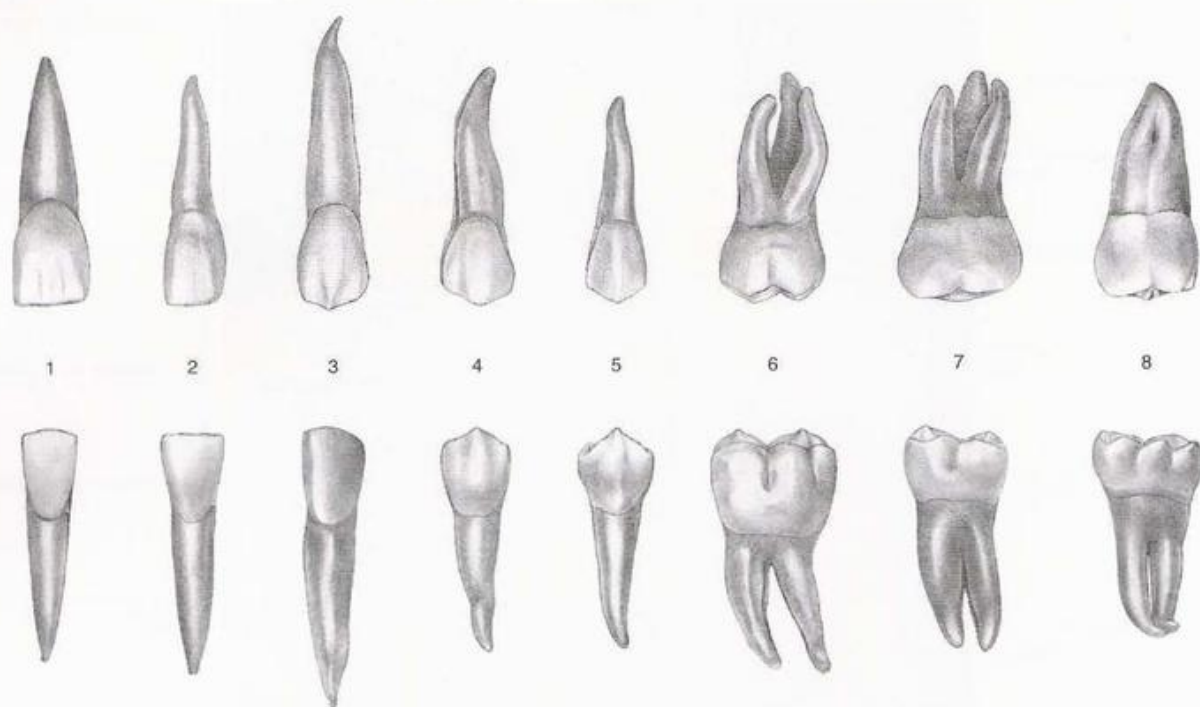


Fig. 178 Dentes permanentes;
vista vestibular (E, 120%).

- | | |
|---------------------|------------------------------|
| 1 Dente incisivo I | 5 Dente pré-molar II |
| 2 Dente incisivo II | 6 Dente molar I |
| 3 Dente canino | 7 Dente molar II |
| 4 Dente pré-molar I | 8 Dente molar III [serotino] |

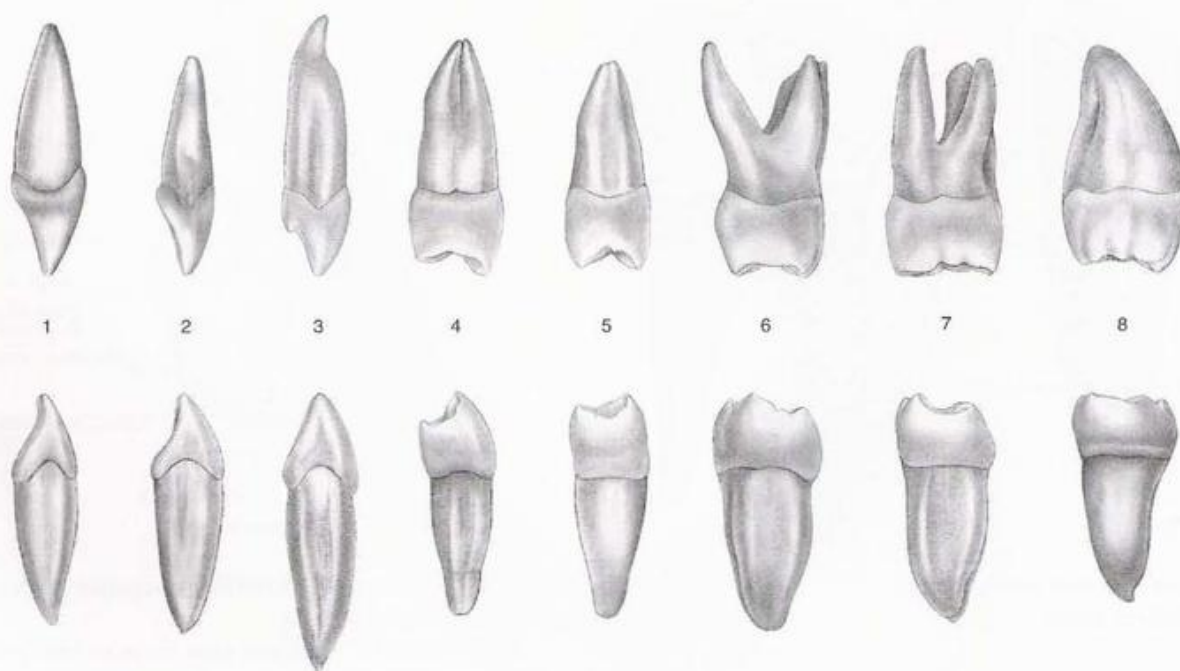


Fig. 179 Dentes permanentes;
vista mesial (E, 120%).

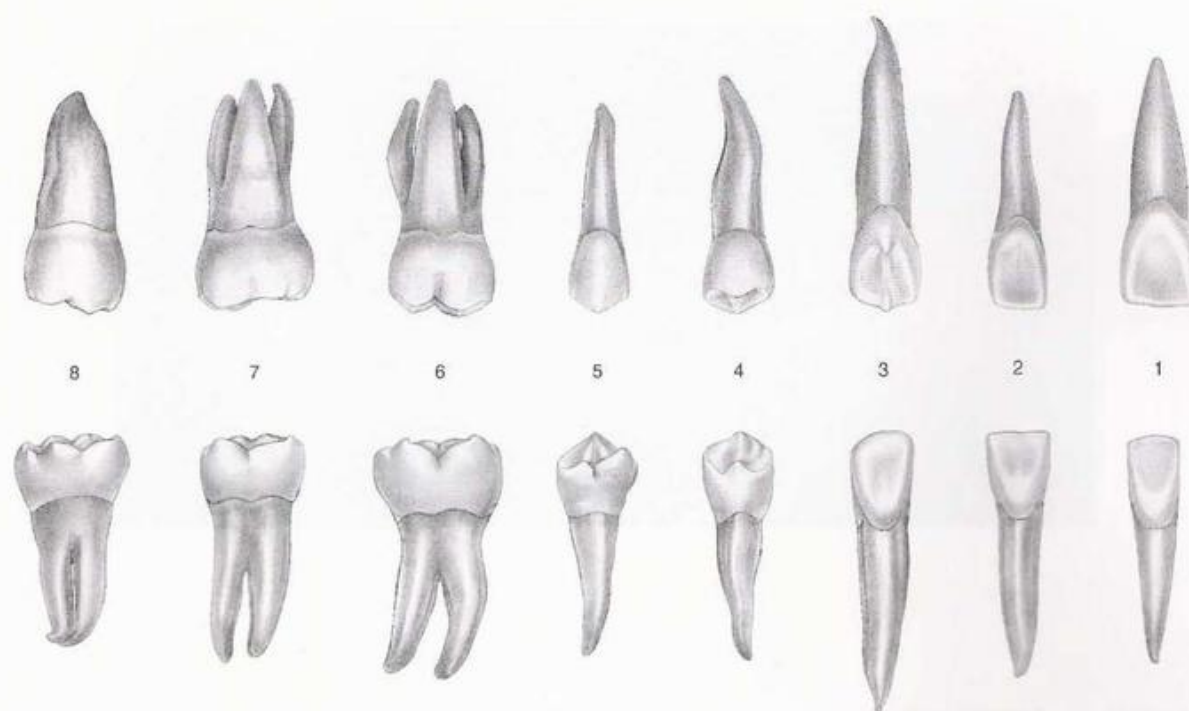


Fig. 180 Dentes permanentes;
vista oral (E, 120%).
(Para explicação dos números, veja pág. 100.)

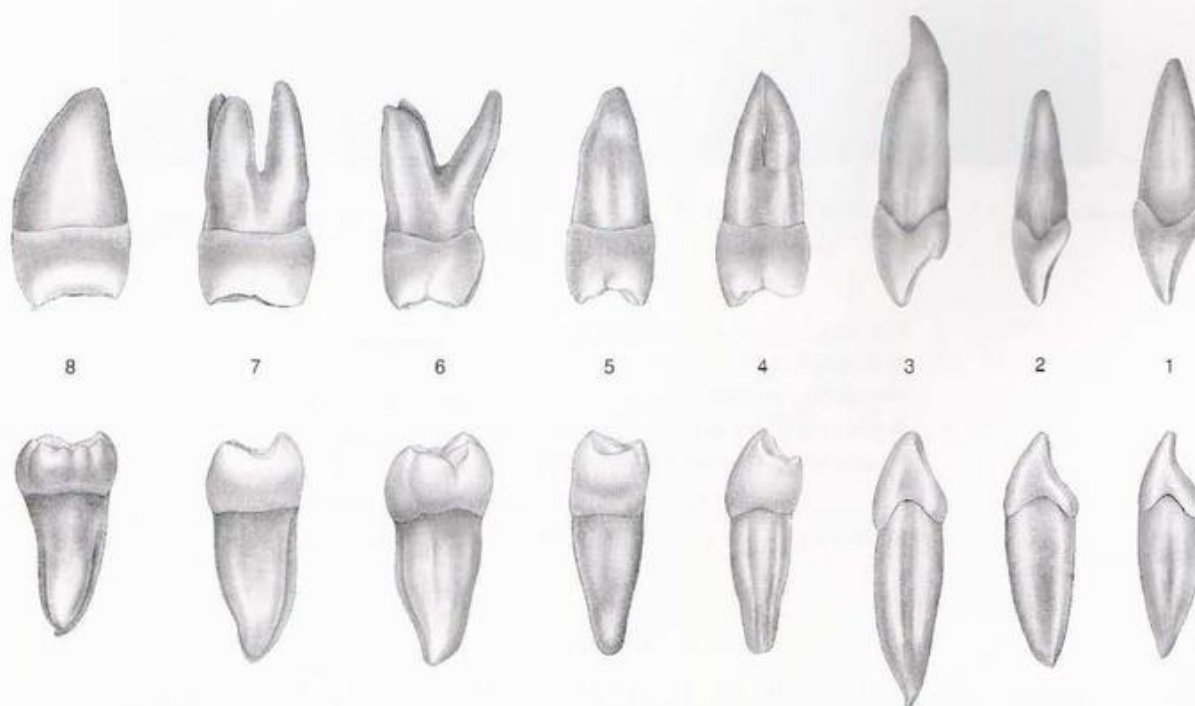


Fig. 181 Dentes permanentes;
vista distal (E, 120%).
(Para explicação dos números, veja pág. 100.)

e

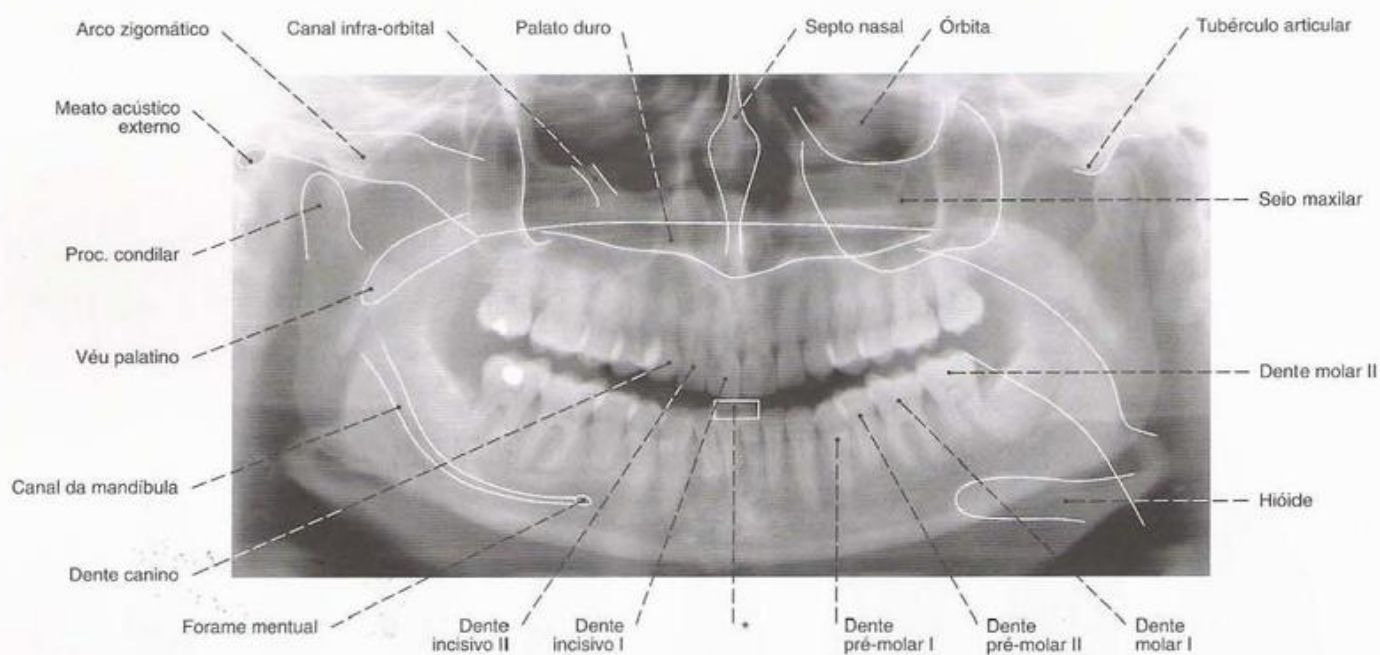


Fig. 182 Maxila e mandíbula;
Radiografia panorâmica;
sem dente serotino;
Dentes em parte providos de obturações.
* Peça de oclusão do aparelho de panorâmica.

																		Maxila																											
Direitos	18	17	16	15	14	13	12	11		21	22	23	24	25	26	27	28	Esquerdos																											
	48	47	46	45	44	43	42	41		31	32	33	34	35	36	37	38																												
																		Mandíbula																											

Fórmula dental do adulto

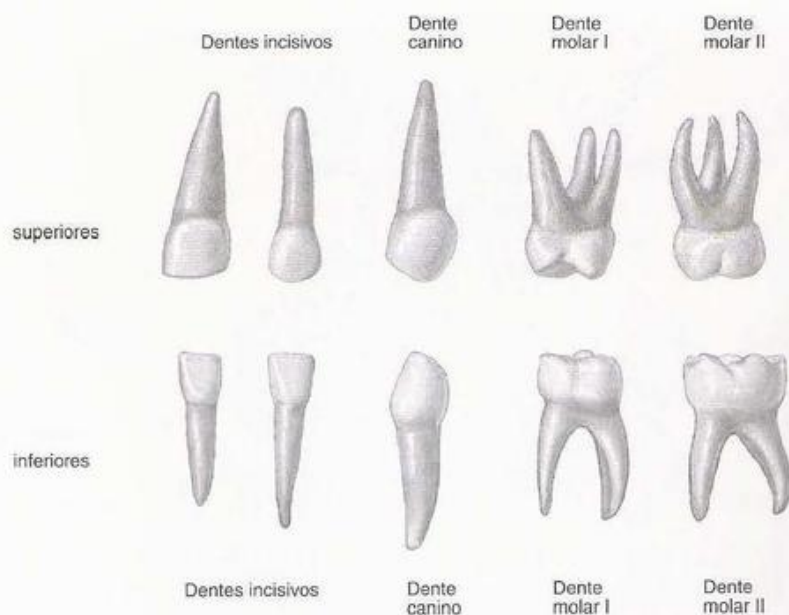


Fig. 183 Dentes decíduos de uma criança de 3 anos de idade; vista vestibular (E, 130%).



Fig. 184 Dentes decíduos de uma criança de 2 anos de idade; fileira superior, vista vestibular; fileira inferior, vista oblíqua inferior (E, 130%). As raízes dentais ainda não calcificaram completamente.

	Maxila										
Direitos	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65	Esquerdos
	85	84	83	82	81	71	72	73	74	75	
	Mandíbula										

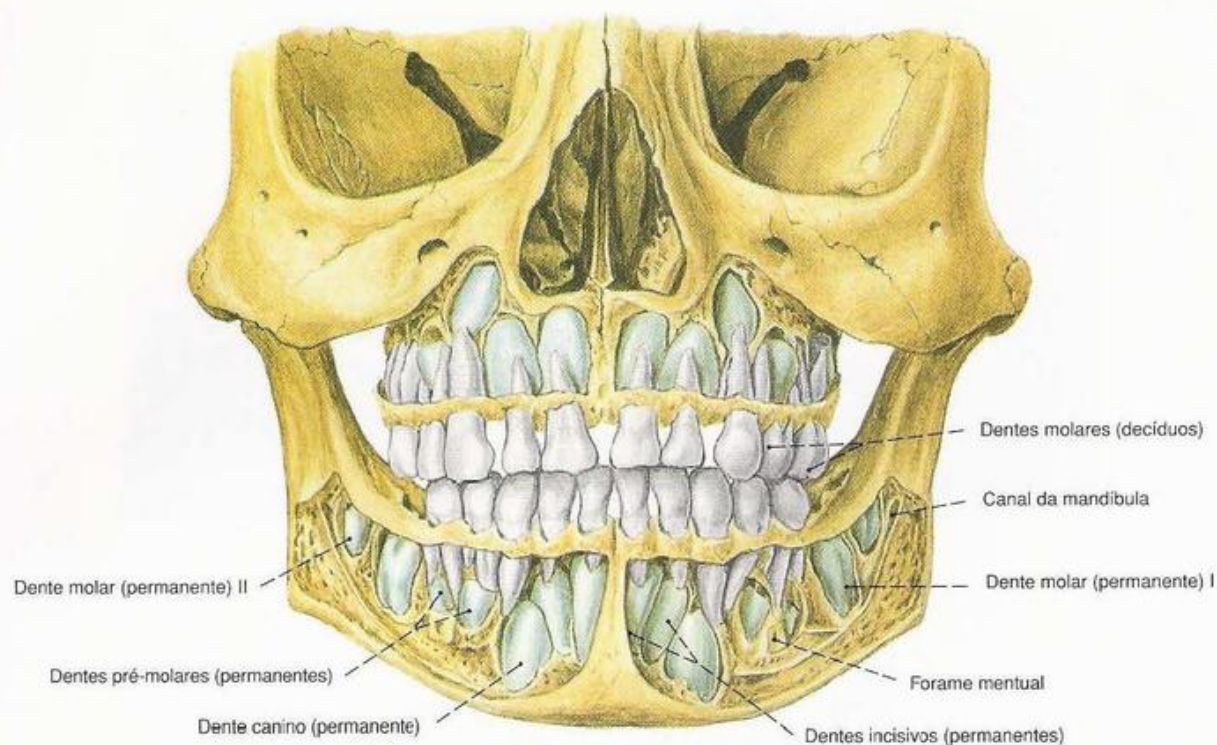


Fig. 185 Viscerocrânio; Dentes decíduos de uma criança de 5 anos de idade; A disposição dos dentes permanentes marcada em azul-claro; vista anterior.

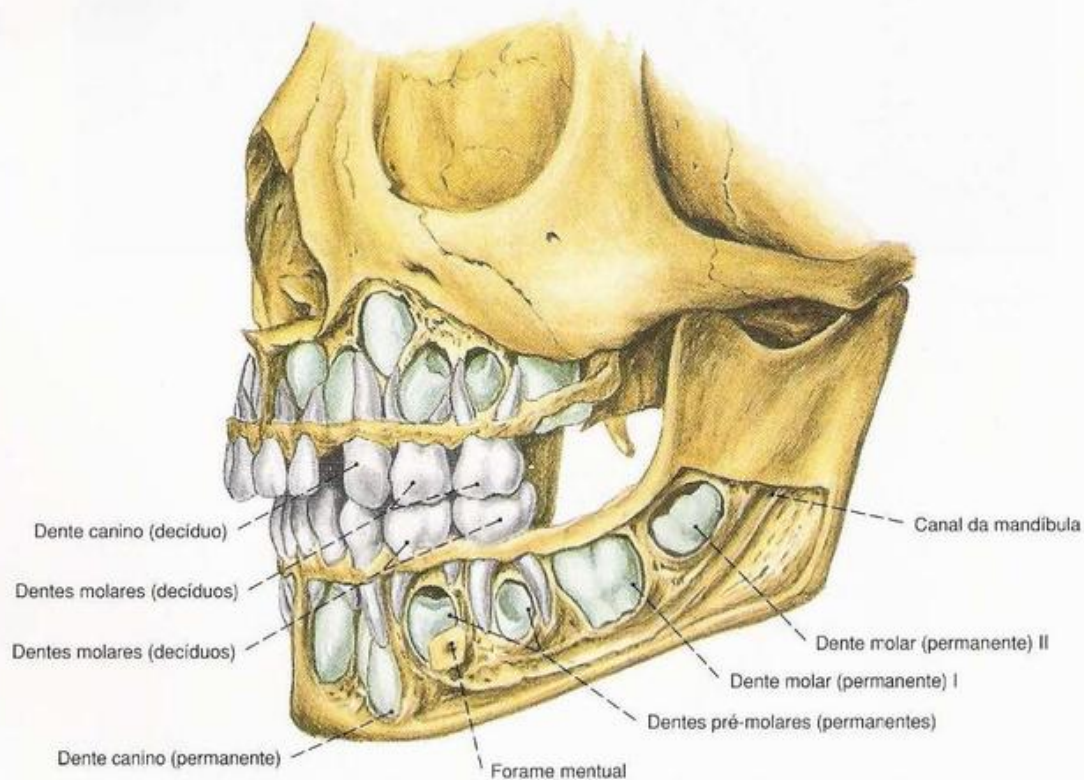


Fig. 186 Viscerocrânio; Dentes decíduos; mesma preparação como na Fig. 185; vista lateral.

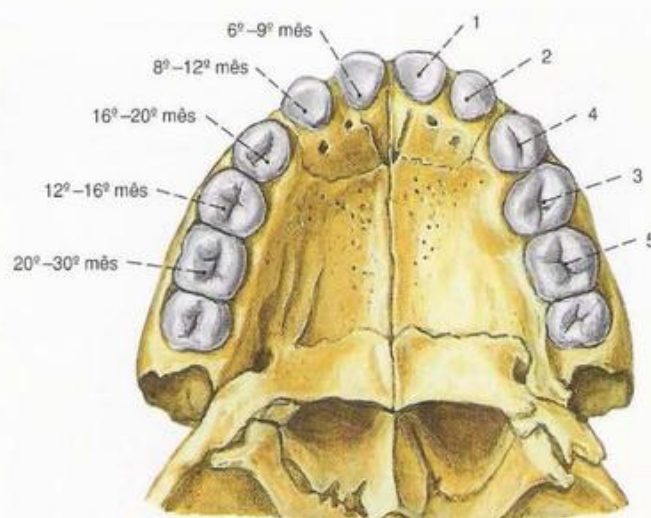


Fig. 187 Maxila com dentes decíduos;
vista por baixo.

Os números situados à esquerda dão o tempo médio de irrupção em meses; os da direita, a seqüência da irrupção. O tempo de irrupção varia consideravelmente. Além disso, apresentam diferenças entre homens e mulheres e entre a maxila e a mandíbula.

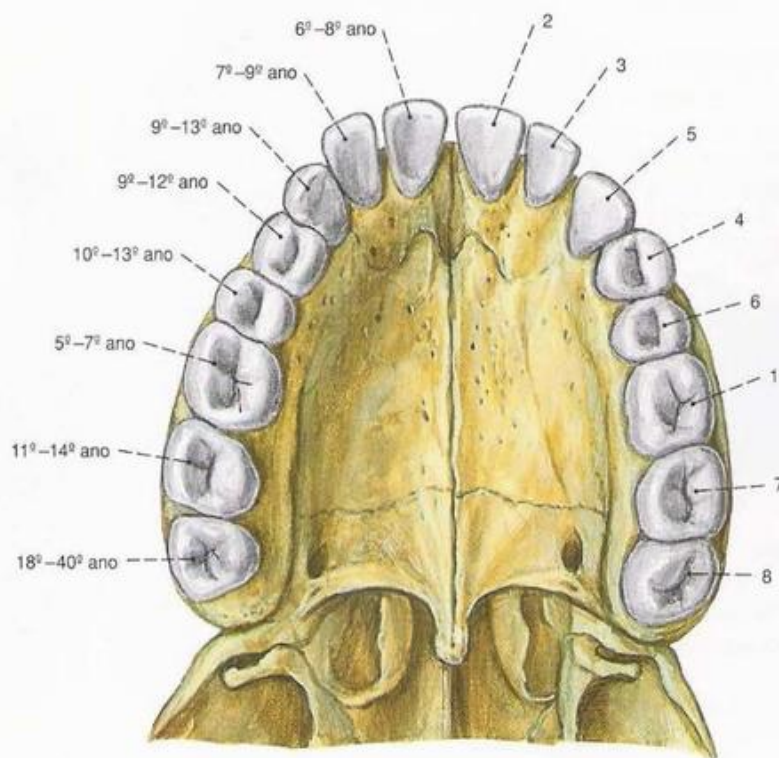


Fig. 188 Maxila, com dentes permanentes;
vista por baixo.

Os números à esquerda dão o tempo médio de irrupção em anos; os da direita, a seqüência da irrupção. O tempo de irrupção varia muito.

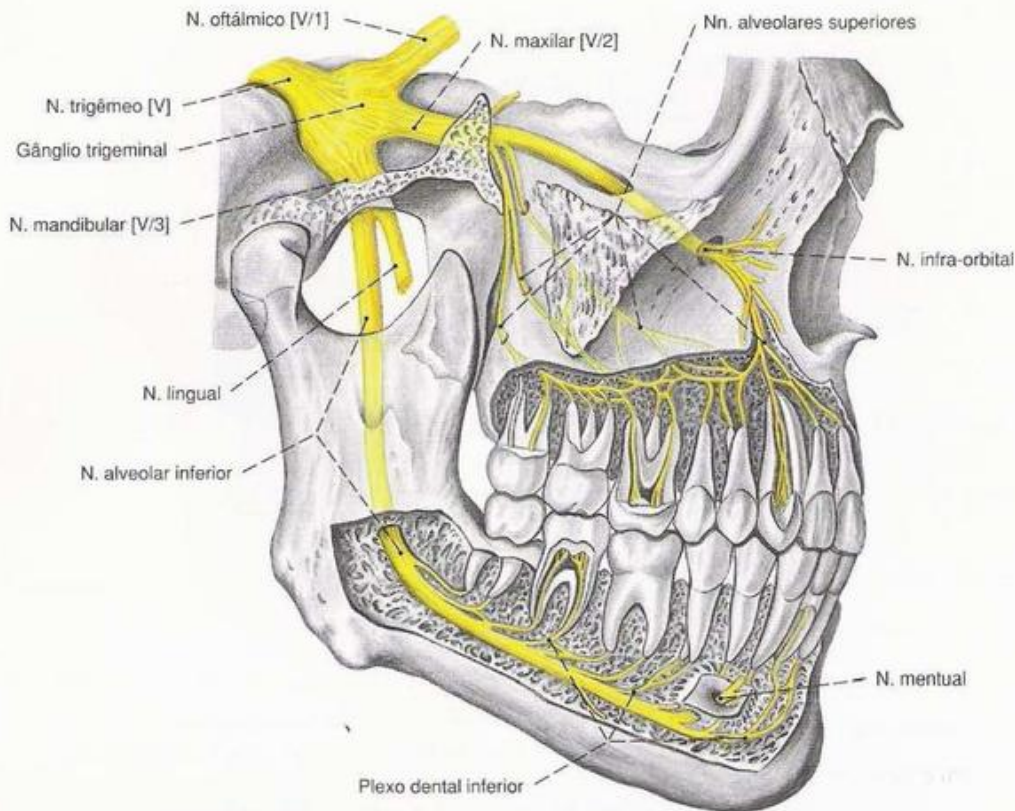


Fig. 189 N. maxilar [V/2]; N. mandibular [V/3]; após a remoção de uma parte da maxila e da mandíbula

e exposição do canal da mandíbula; vista lateral.

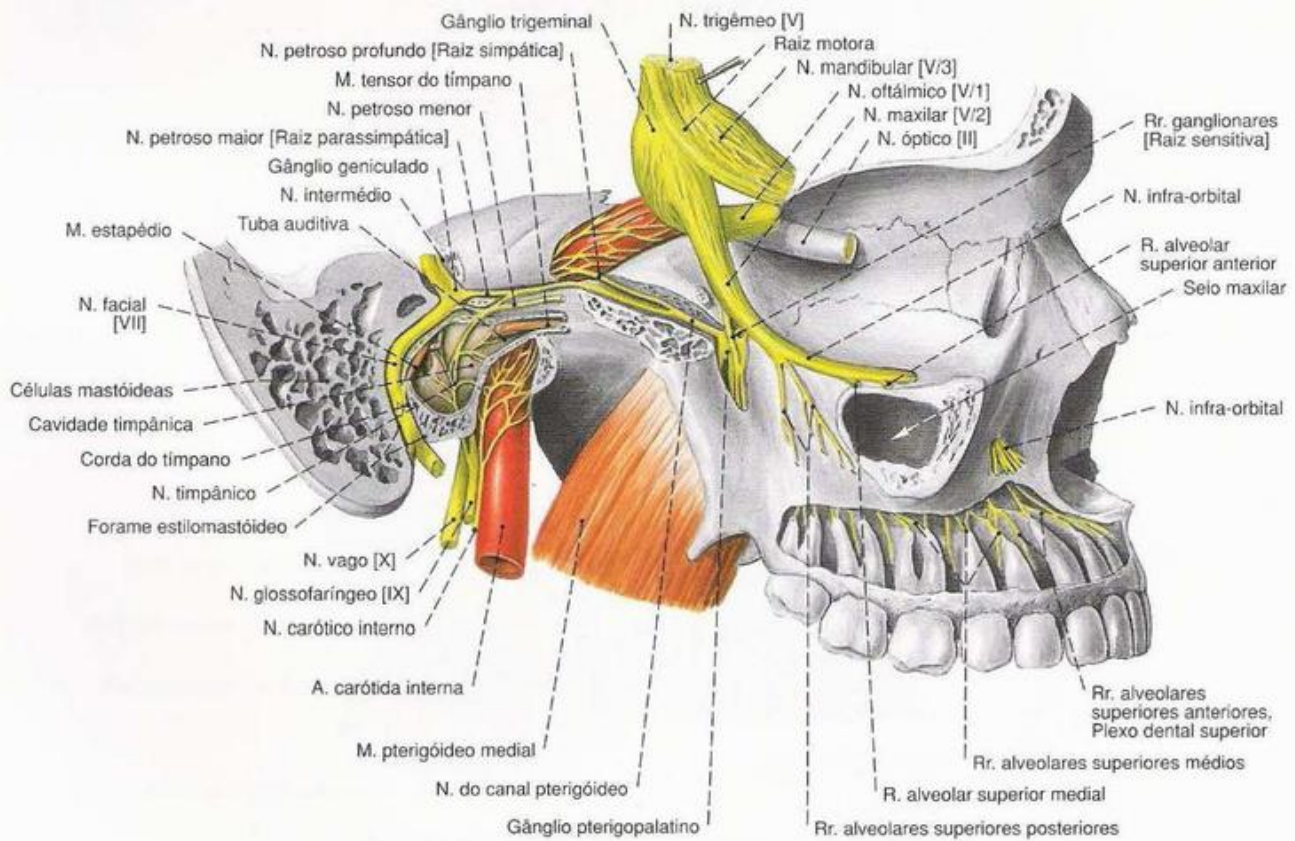


Fig. 190 Raízes do gânglio pterigopalatino; Corte sagital; após a exposição do canal do nervo facial; cavidade timpânica e do canal pterigóideo; o gânglio

trigeminal foi puxado para cima; vista lateral.

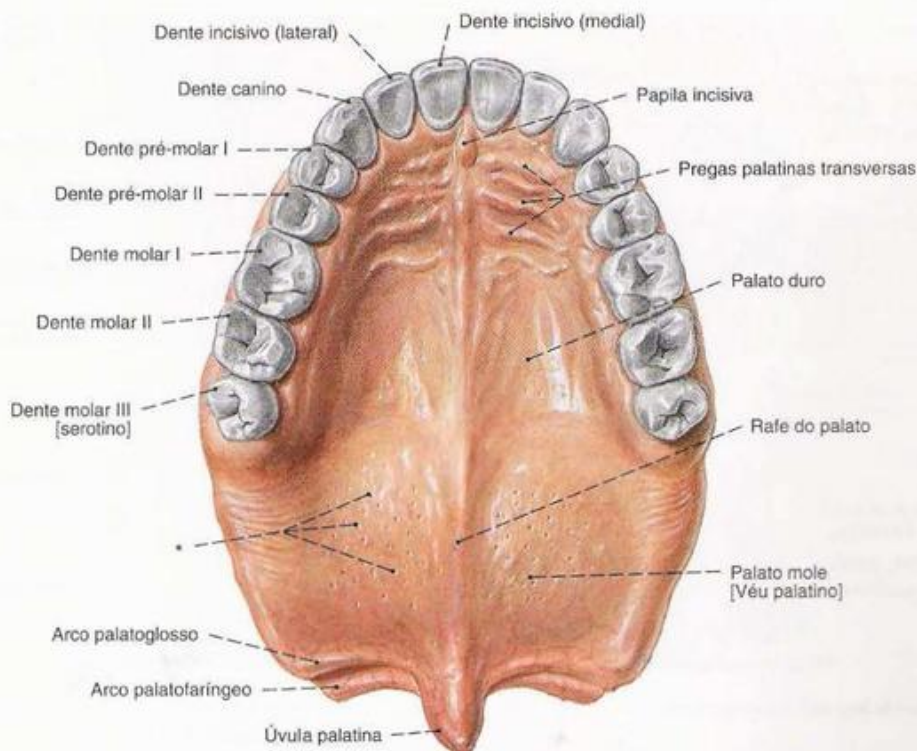


Fig. 191 Palatos duro e mole; Arco dental superior; vista inferior.

* Aberturas das glândulas palatinas.

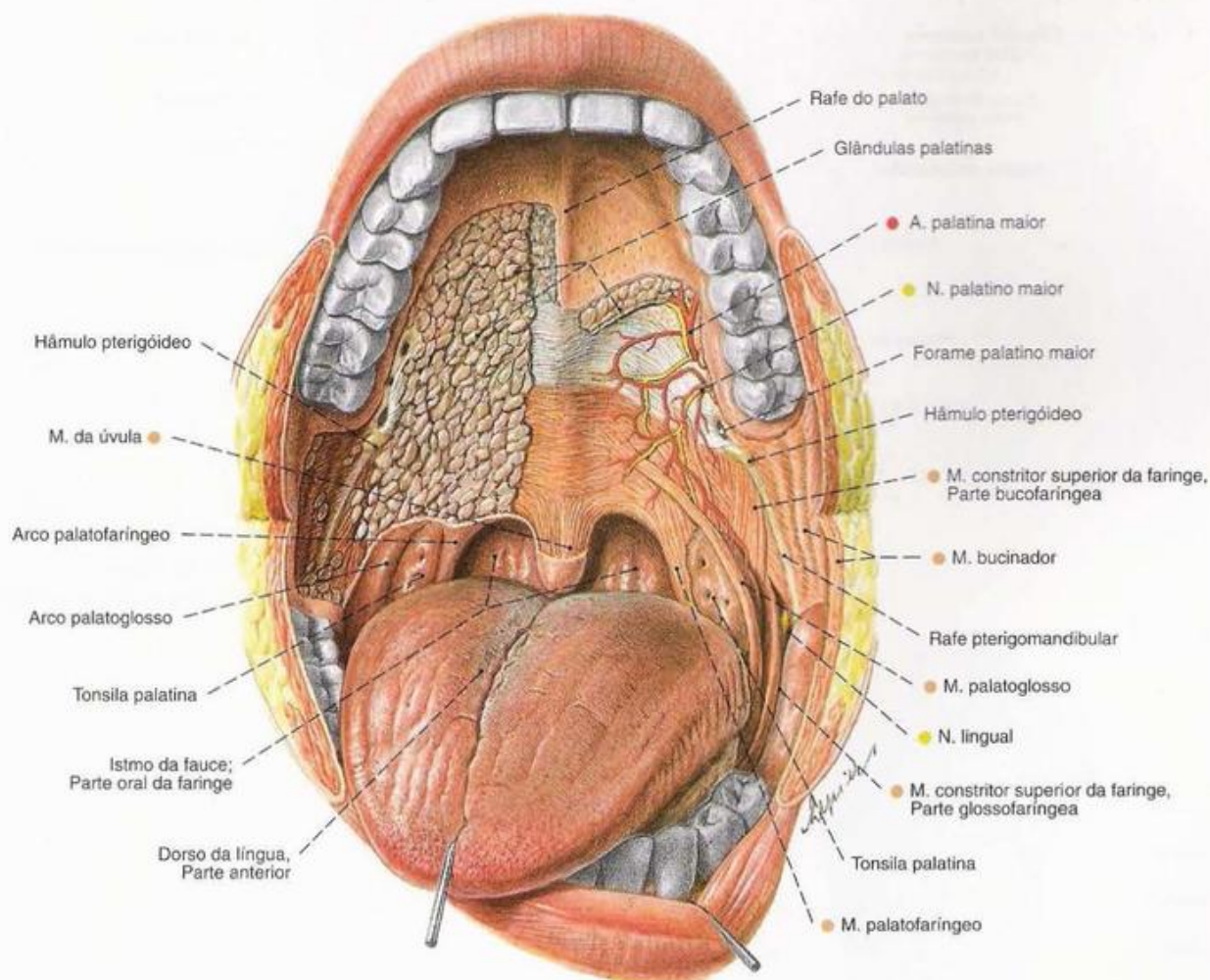


Fig. 192 Cavidade oral; Músculos do palato; Língua puxada para a frente; mucosa do palato em sua maior parte removida, para mostrar ao redor das glândulas palatinas e

a direção do trajeto dos músculos do palato mole; vista ventral.

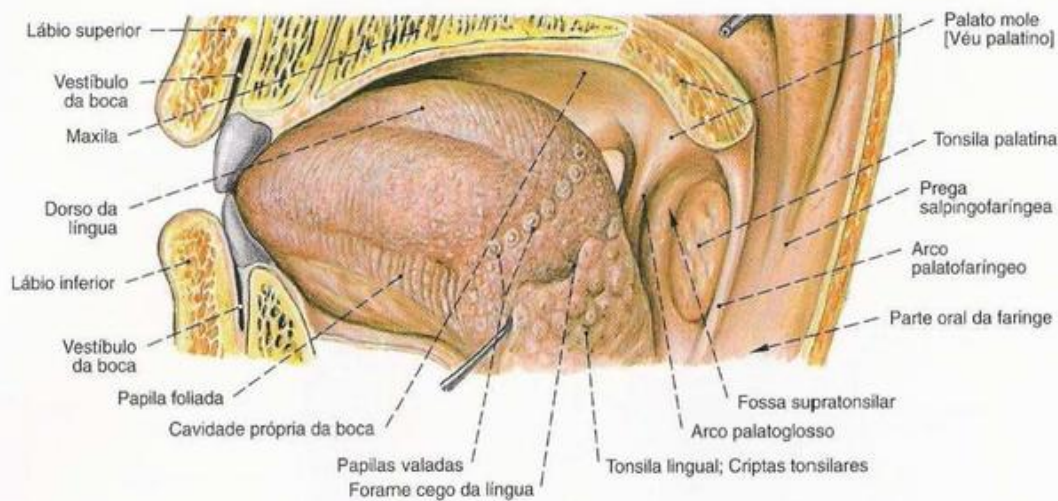


Fig. 193 Cavidade oral; Faringe;
Corte paramediano; a língua, porém, completamente mostrada e
afastada do plano do corte;

crista medial;
vista medial.

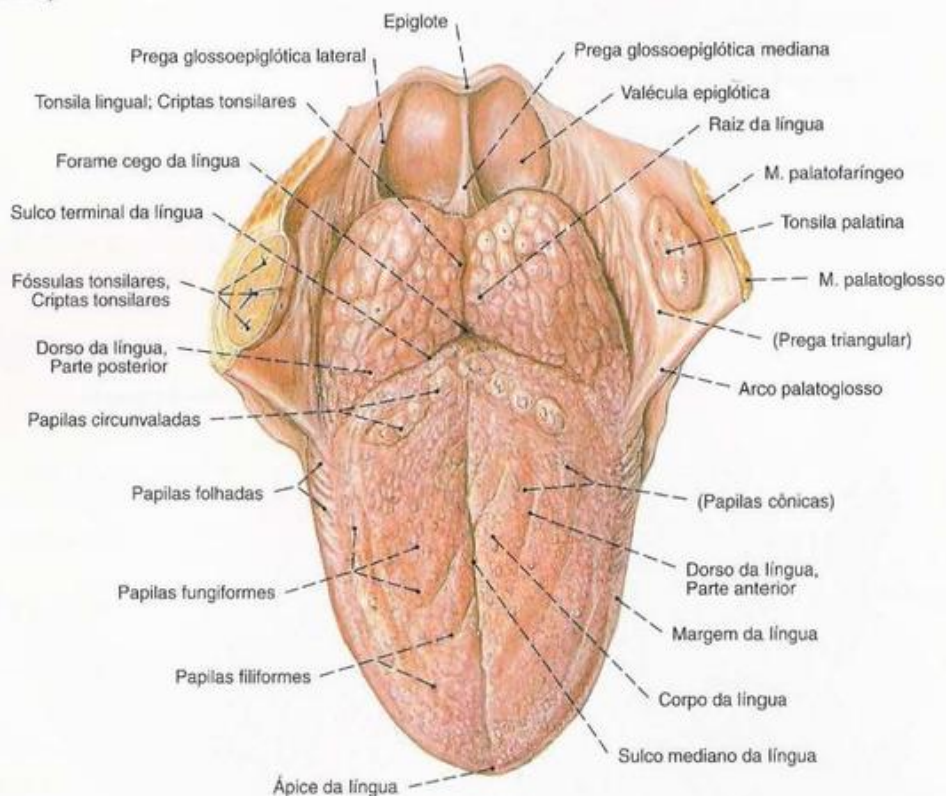


Fig. 194 Dorso da língua; Raiz da língua;
Tonsilas palatinas; a tonsila palatina direita cortada;
vista superior (80%).

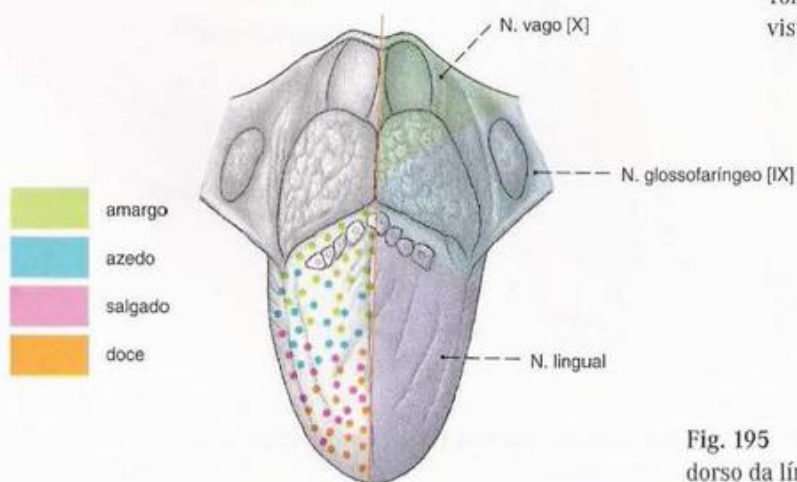


Fig. 195 Inervação e qualidades do gosto do
dorso da língua.

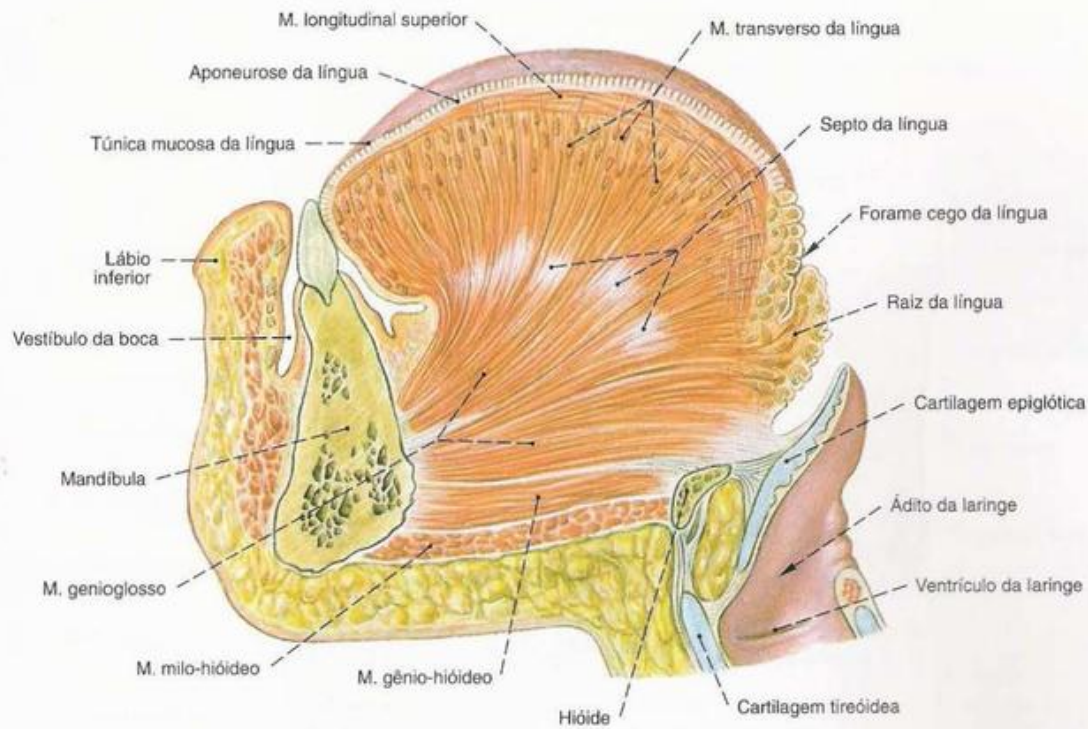


Fig. 196 Língua; Mandíbula;
Parte da laringe;
corte mediano;
vista lateral.

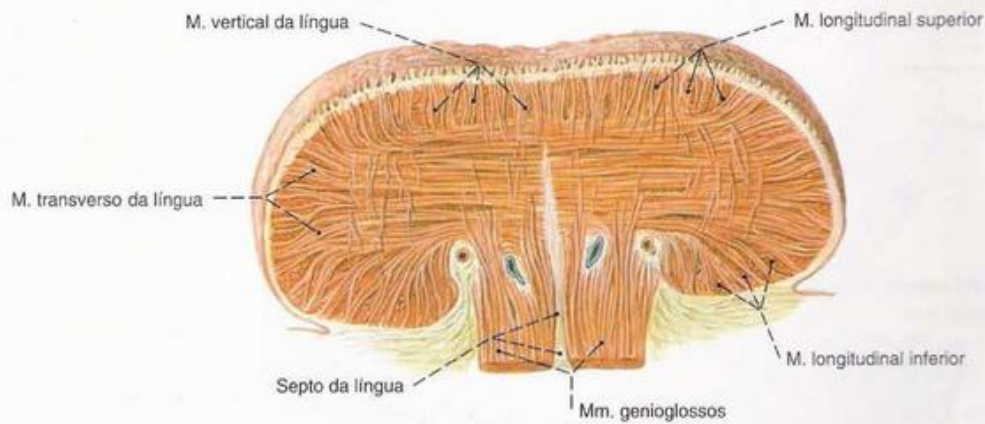


Fig. 197 Língua;
Corte transversal no nível da parte média;
vista anterior.

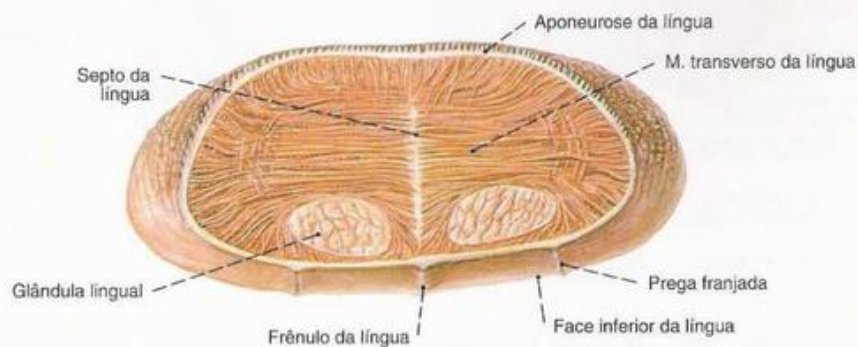


Fig. 198 Língua;
Corte transversal através da ponta da língua;
vista anterior.

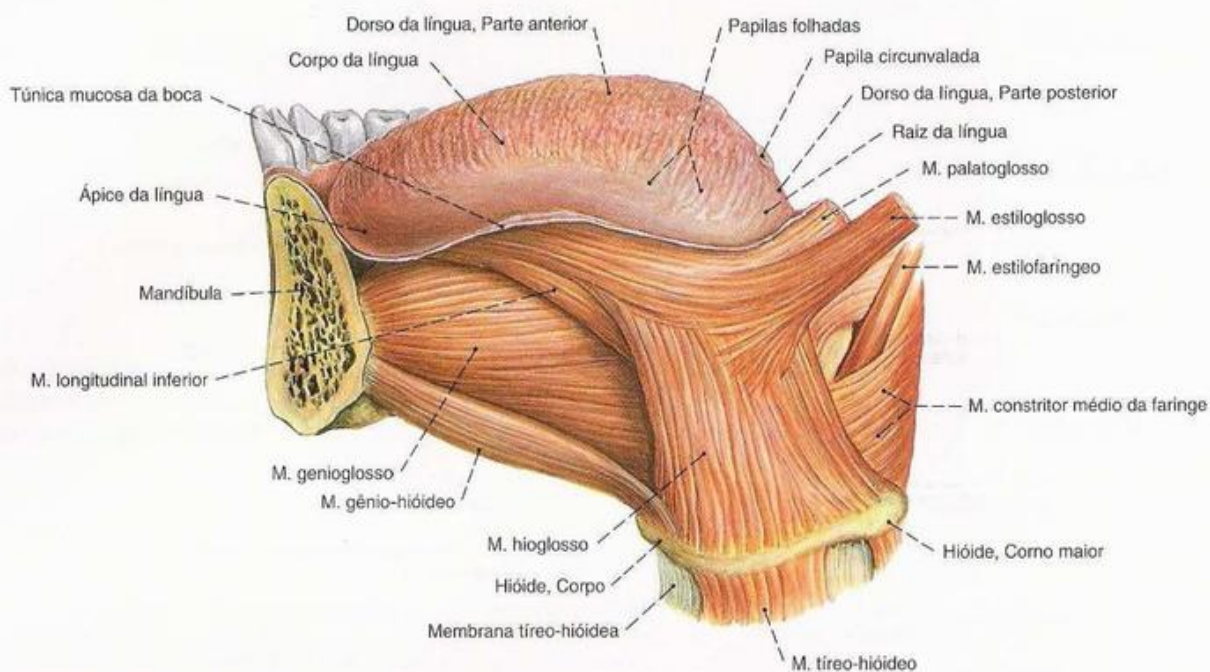


Fig. 199 Músculos da língua;
Mandíbula serrada;
vista lateral (80%).

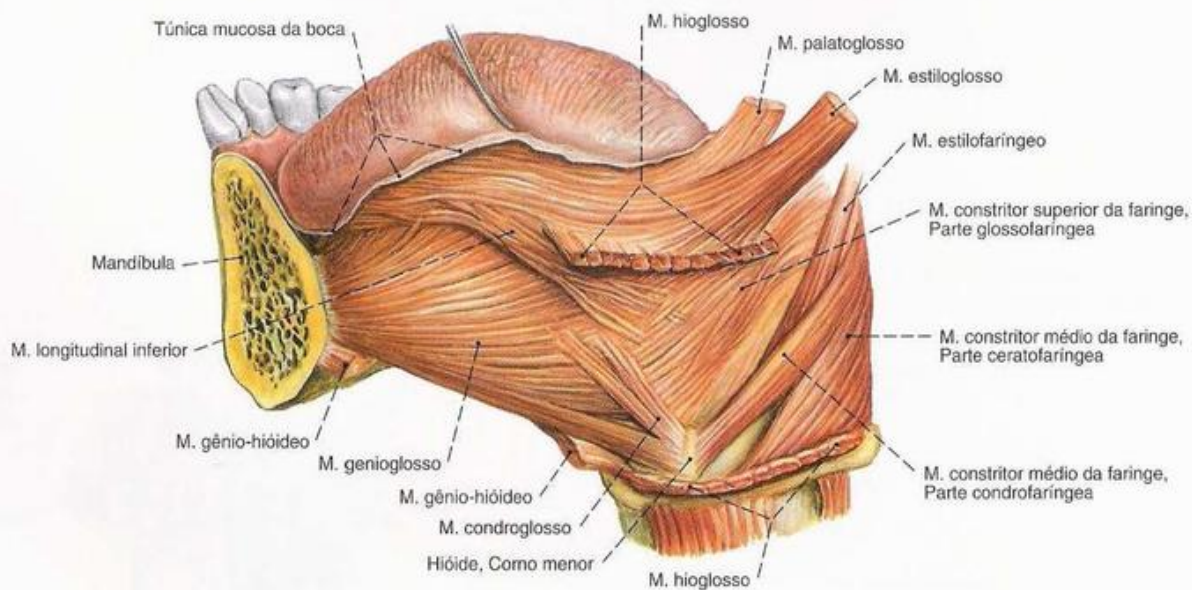


Fig. 200 Músculos da língua;
Mandíbula serrada; o M. hioglosso parcialmente removido;
vista lateral (80%).

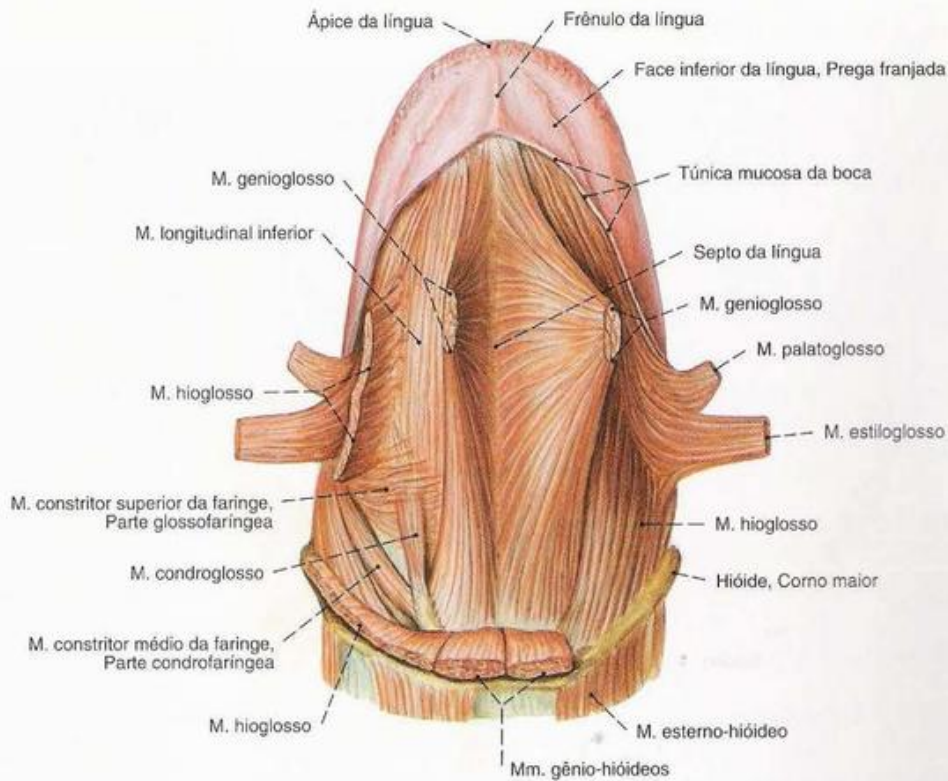


Fig. 201 Músculos da língua;
Os músculos genioglossos removidos da mandíbula;
vista ântero-inferior (80%).

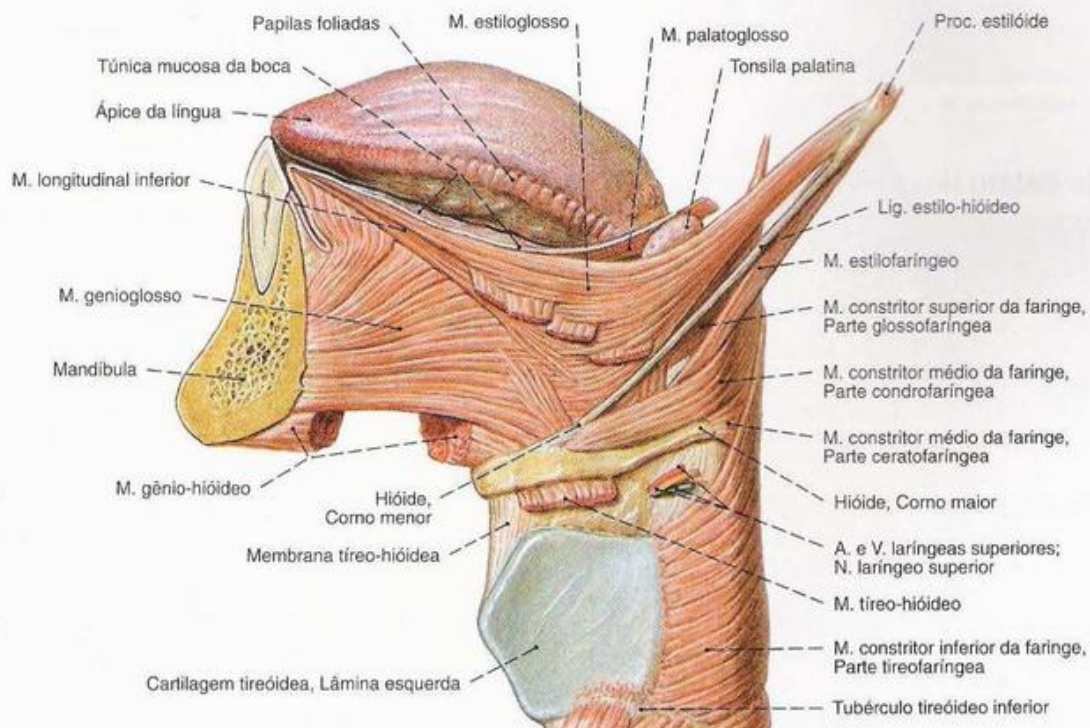


Fig. 202 Músculos da língua; Músculos da faringe;
Laringe; Músculos hioglossos, genioglossos e tireo-
hióideo cortados;
vista lateral (60%).

Músculos da Língua (Figs. 196–200)

Entre os músculos da língua, distinguem-se os músculos de dentro da língua (Músculos internos: Mm. longitudinais superior e inferior e M. transverso da língua) e os músculos de fora da língua (Músculos externos: M. genioglosso, M. hioglosso, M. condroglosso, M. estiloglosso e M. palatoglosso).

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. longitudinal superior <i>N. hipoglosso [XII]</i> Está situado próximo ao dorso da língua	Ápice da língua	Raiz da língua	Retrai a língua e com isto a associada dilatação
2. M. longitudinal inferior <i>N. hipoglosso [XII]</i> Está situado próximo à face inferior da língua	Ápice da língua	Raiz da língua	Retrai a língua e com isto a associada dilatação
3. M. transverso da língua <i>N. hipoglosso [XII]</i>	Margem lateral da língua; Septo da língua.	Margem lateral da língua; Aponeurose da língua.	Estreita a língua e com isto o associado alongamento
4. M. genioglosso <i>N. hipoglosso [XII]</i>	Espinha geniana da mandíbula	Aponeurose da língua	Empurra a língua para a frente, deslocamento para baixo; movimenta a ponta da língua.
5. M. hioglosso <i>N. hipoglosso [XII]</i>	Corno maior e corpo do hióide	Aponeurose da língua (área lateral)	Retrai a língua, abaixa o dorso da língua e o fundo da língua.
6. M. condroglosso <i>N. hipoglosso [XII]</i>	Corno menor do hióide	Aponeurose da língua (área lateral)	
7. M. estiloglosso <i>N. hipoglosso [XII]</i>	Proc. estilóide (margem anterior) do temporal, Lig. estilomandibular e Lig. estilo-hióideo.	Margem lateral da língua (irradiando-se de trás para cima)	Retrai e levanta a língua
8. M. palatoglosso <i>N. glossofaríngeo [IX], vago [X] e acessórios [XI]</i>	Aponeurose palatina	Radiação nos músculos externos, particularmente no M. transverso da língua.	Elevar o fundo da língua e ao mesmo tempo abaixa o véu palatino e estreita o istmo da fauce

Músculos do Palato (Figs. 192, 682)

Como músculos do palato devem ser computados os M. tensor do véu palatino e M. levantador do véu palatino, assim como o M. da úvula ímpar.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. levantador do véu palatino <i>Plexo faríngeo [IX, X]</i>	Parte petrosa do temporal (face inferior); Cartilagem da tuba auditiva	Aponeurose palatina	Distende e levanta o véu palatino, estreita o istmo da fauce, alarga o lúmen da tuba auditiva.
2. M. tensor do véu palatino <i>N. do músculo tensor do véu palatino do N. mandibular [V/3]</i> Deve circundar em volta do hâmulos pterigóideo como ponto de apoio inferior	Fossa escafóidea na base da lâmina medial do Proc. pterigóide; Espinha do esfenóide; Tuba auditiva (parte membranácea)	Aponeurose palatina	Distende o véu palatino, alarga o lúmen da tuba auditiva.
3. M. da úvula <i>Plexo faríngeo do N. vago [X], (N. glossofaríngeo [IX])</i>	Aponeurose da língua	Estroma da úvula	Encurta e, associado com isto, engrossa a úvula.

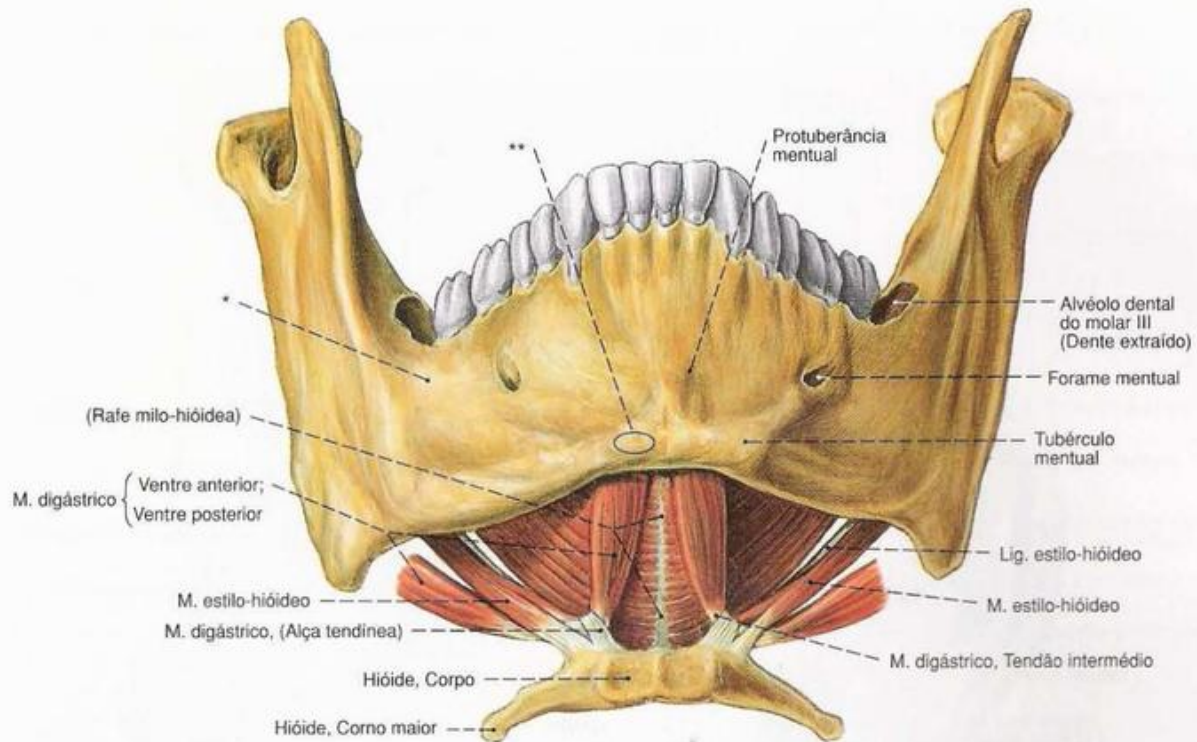


Fig. 203 Mandíbula;
Músculos supra-hióideos;
vista ântero-inferior.

*Linha de origem do M. milo-hióideo.

**Área de inserção do ventre anterior do M. digástrico.

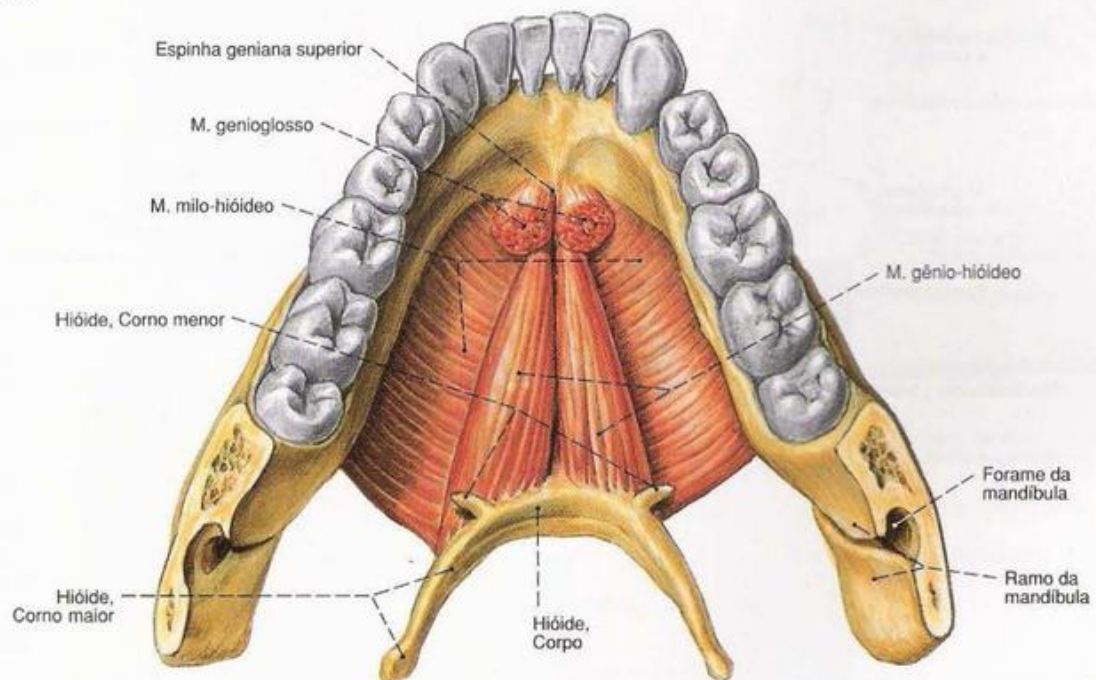


Fig. 204 Mandíbula,
Músculos supra-hióideos; Hióide;

Os músculos genioglossos cortados;
Ramos da mandíbula serrados;
vista superior.

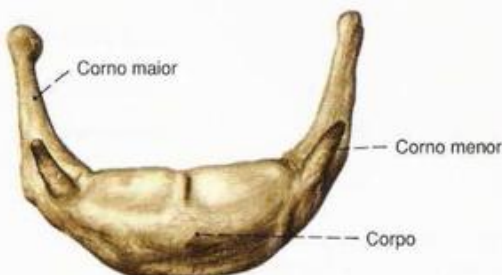
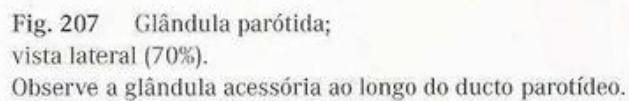


Fig. 205 Hióide;
vista ântero-superior.



Fig. 206 Hióide;
vista lateral oblíqua.



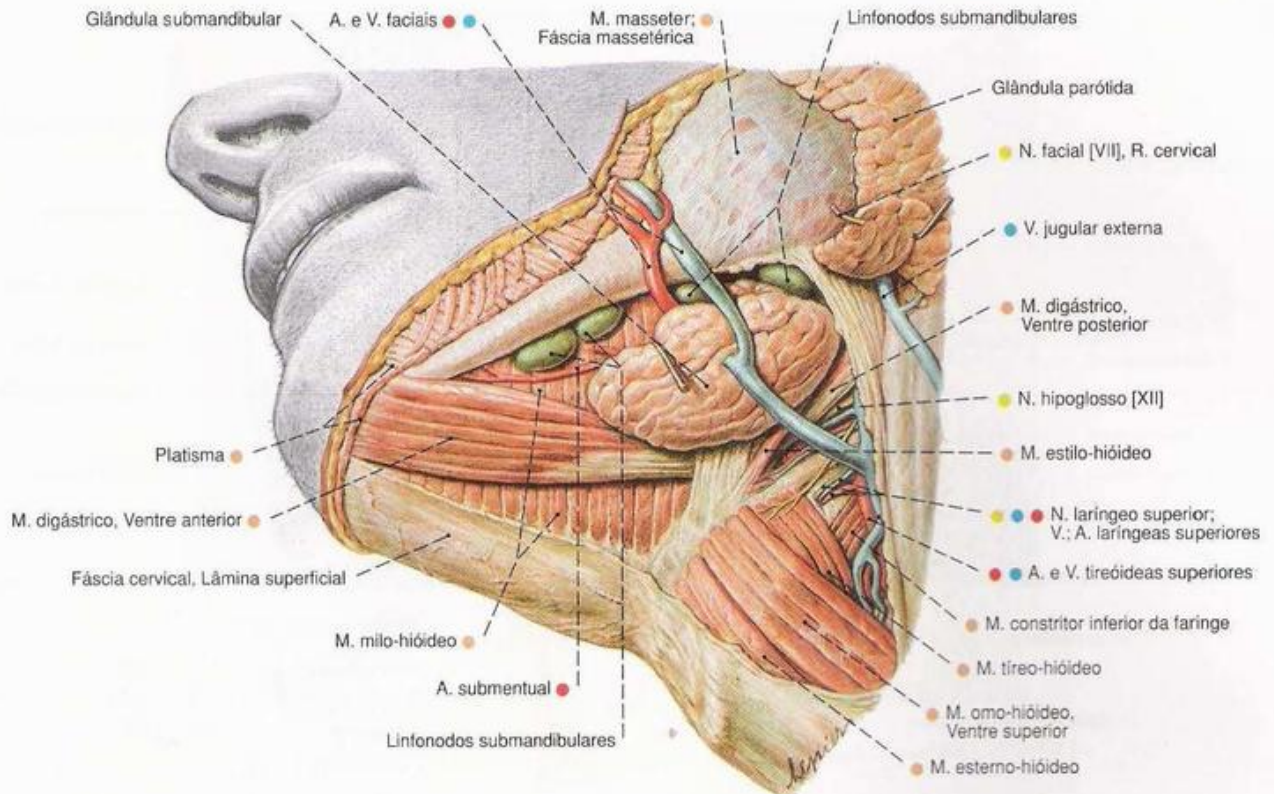


Fig. 208 Glândula submandibular; após a remoção do platisma; vista látero-inferior (80%).

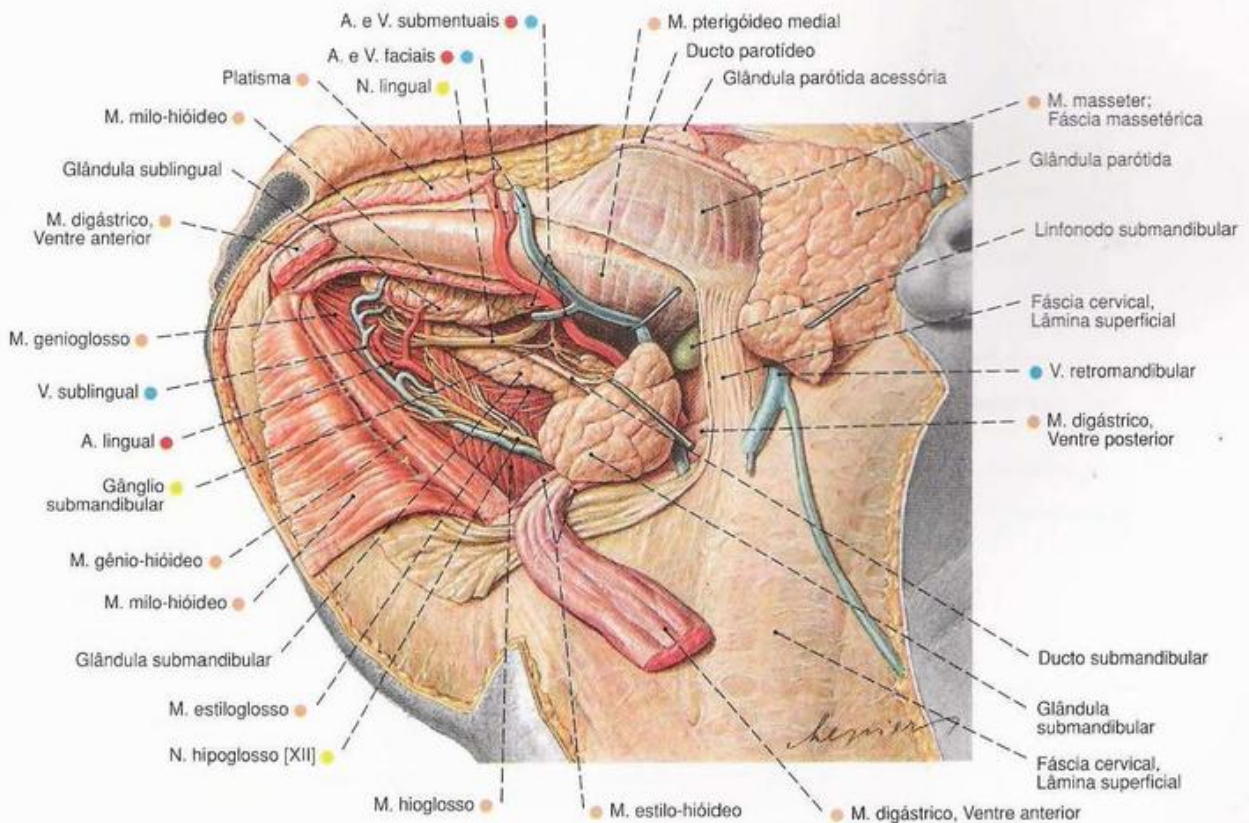


Fig. 209 Glândulas salivares maiores; após a transecção do M. milo-hióideo e do ventre anterior do M. digástrico; vista látero-inferior (80%).

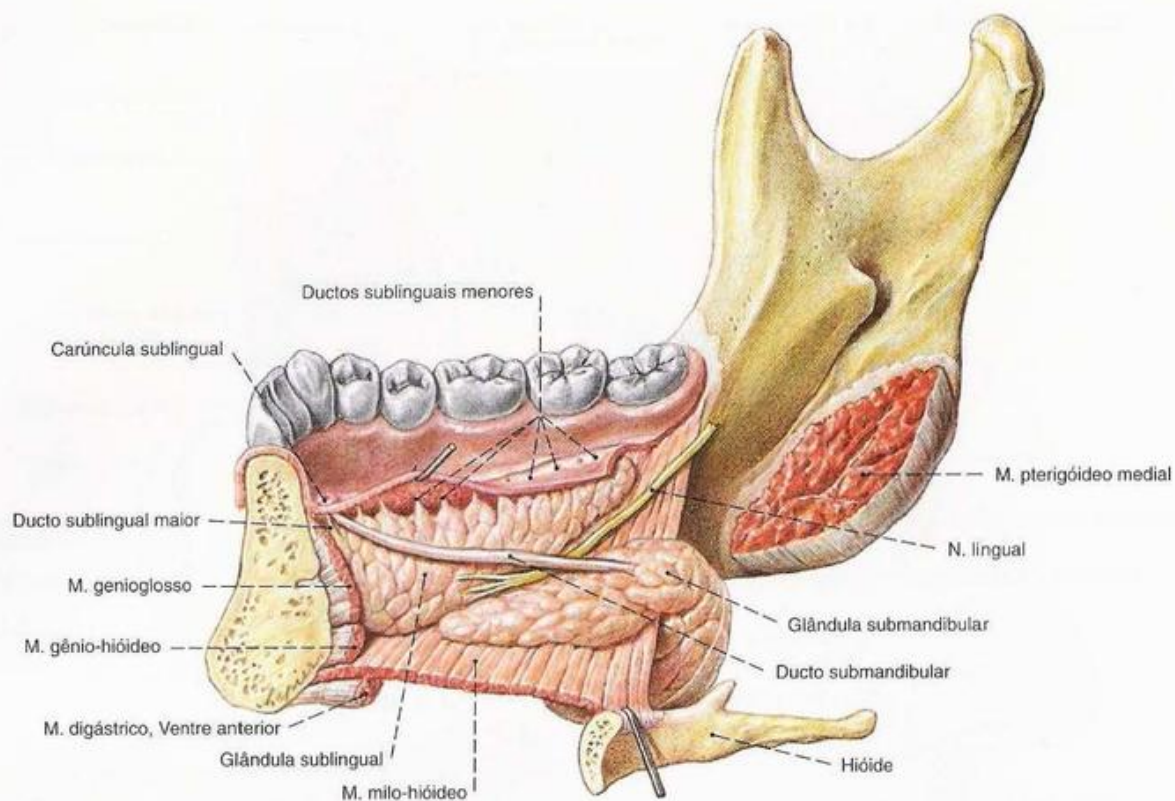


Fig. 210 Glândulas submandibular e sublingual;
Corte mediano através da mandíbula e hióide;
vista medial.

Observe a íntima relação de posição do N. lingual com
o ducto submandibular.

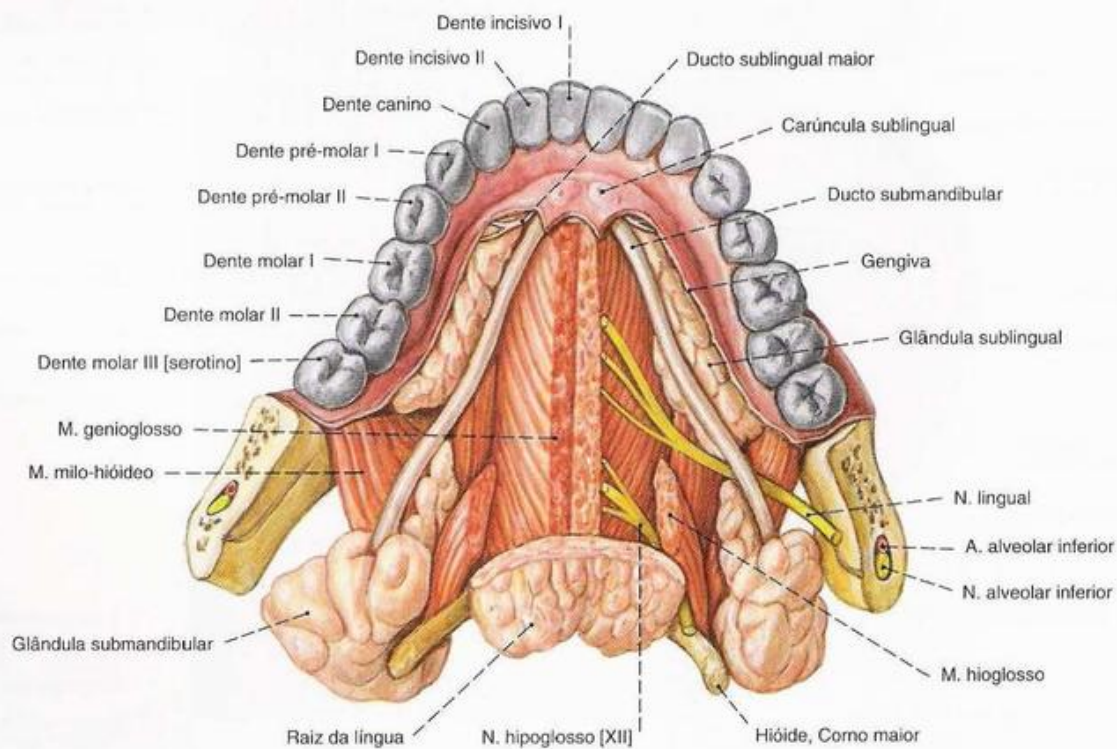


Fig. 211 Glândula sublingual e submandibular;
após a transecção dos Mm. genioglosso e hioglosso;

A língua removida;
vista superior.

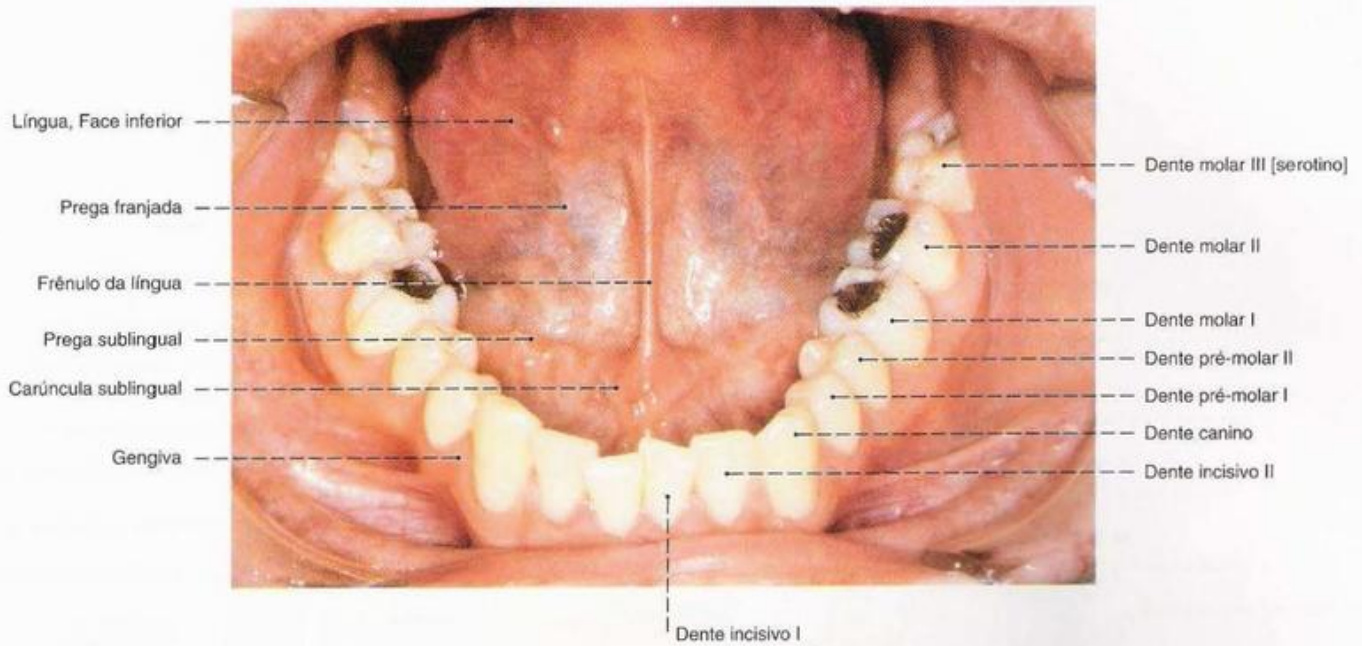


Fig. 212 Cavidade oral; Abertura da gl. salivar submandibular; Carúncula sublingual; vista oblíqua superior (170%).

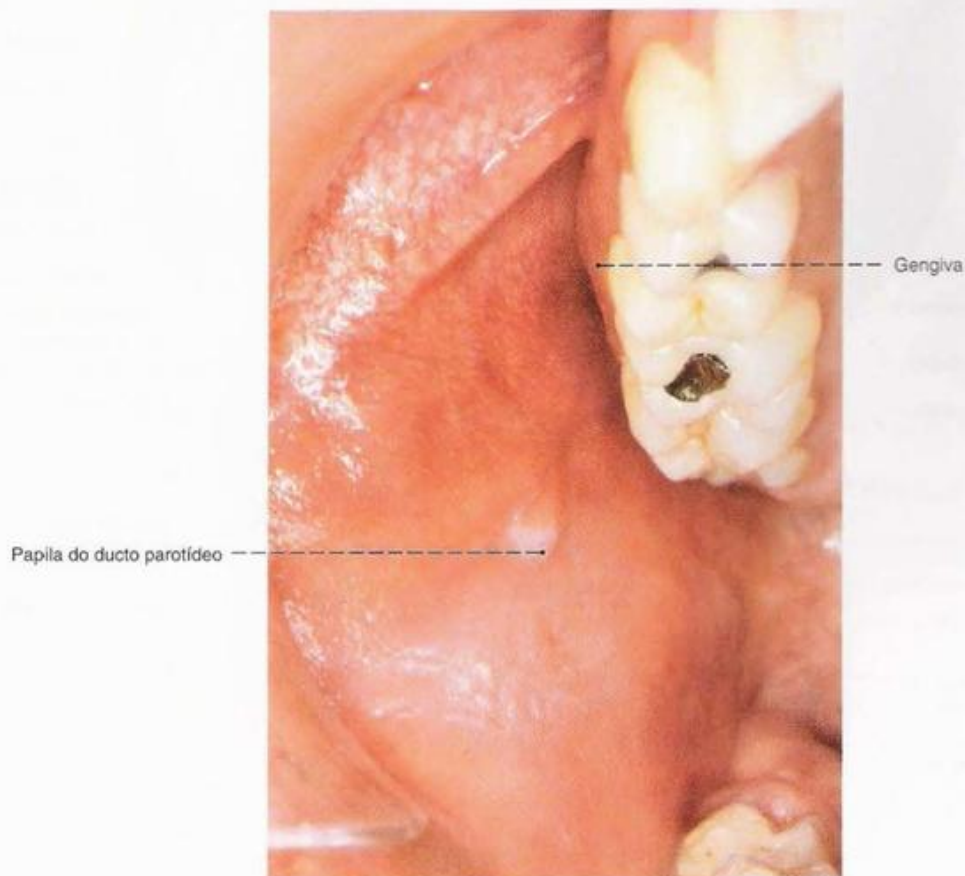


Fig. 213 Desembocadura do ducto parotídeo (Papila do ducto parotídeo); vista superior (300%). A papila fica em frente ao 2º molar maxilar.

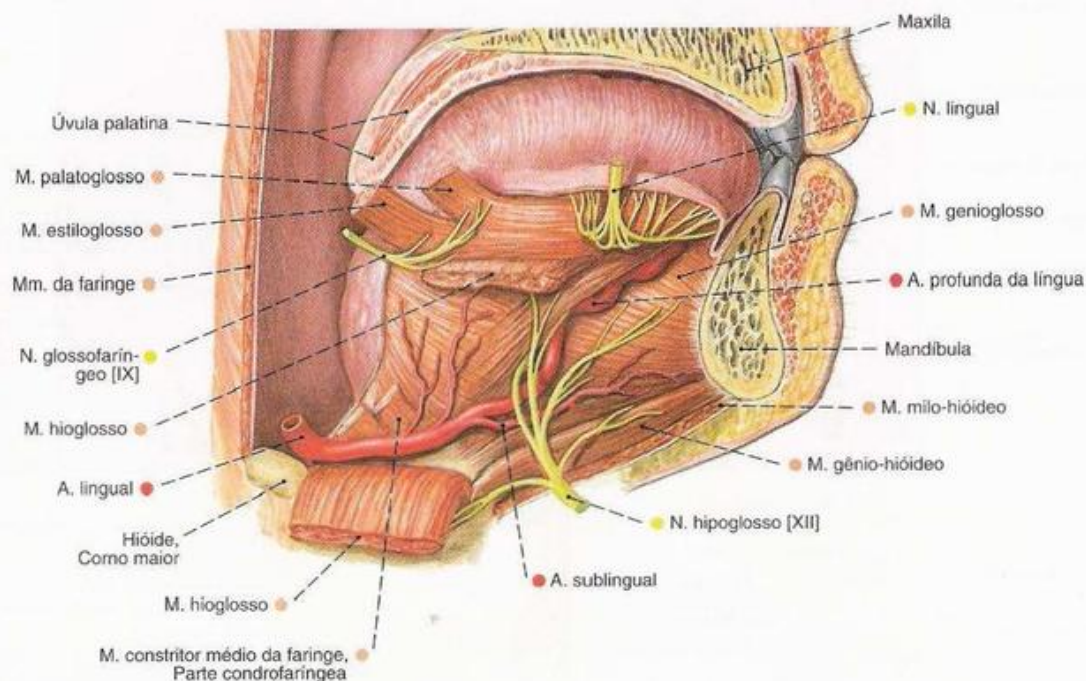


Fig. 214 Artérias e nervos da língua; Corte paramediano; após a abertura da faringe e após a transecção do M. hioglossos; vista medial (80%).

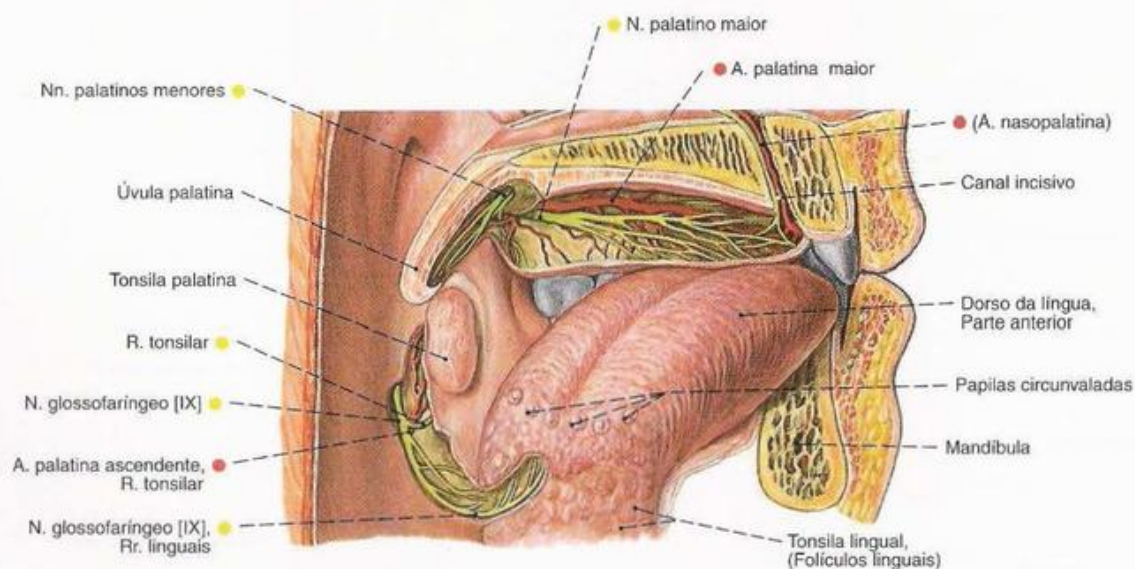


Fig. 215 Artérias e nervos do palato, e raiz da língua; Corte mediano; Dentes extraídos; mucosa em parte removida; vista medial (80%).

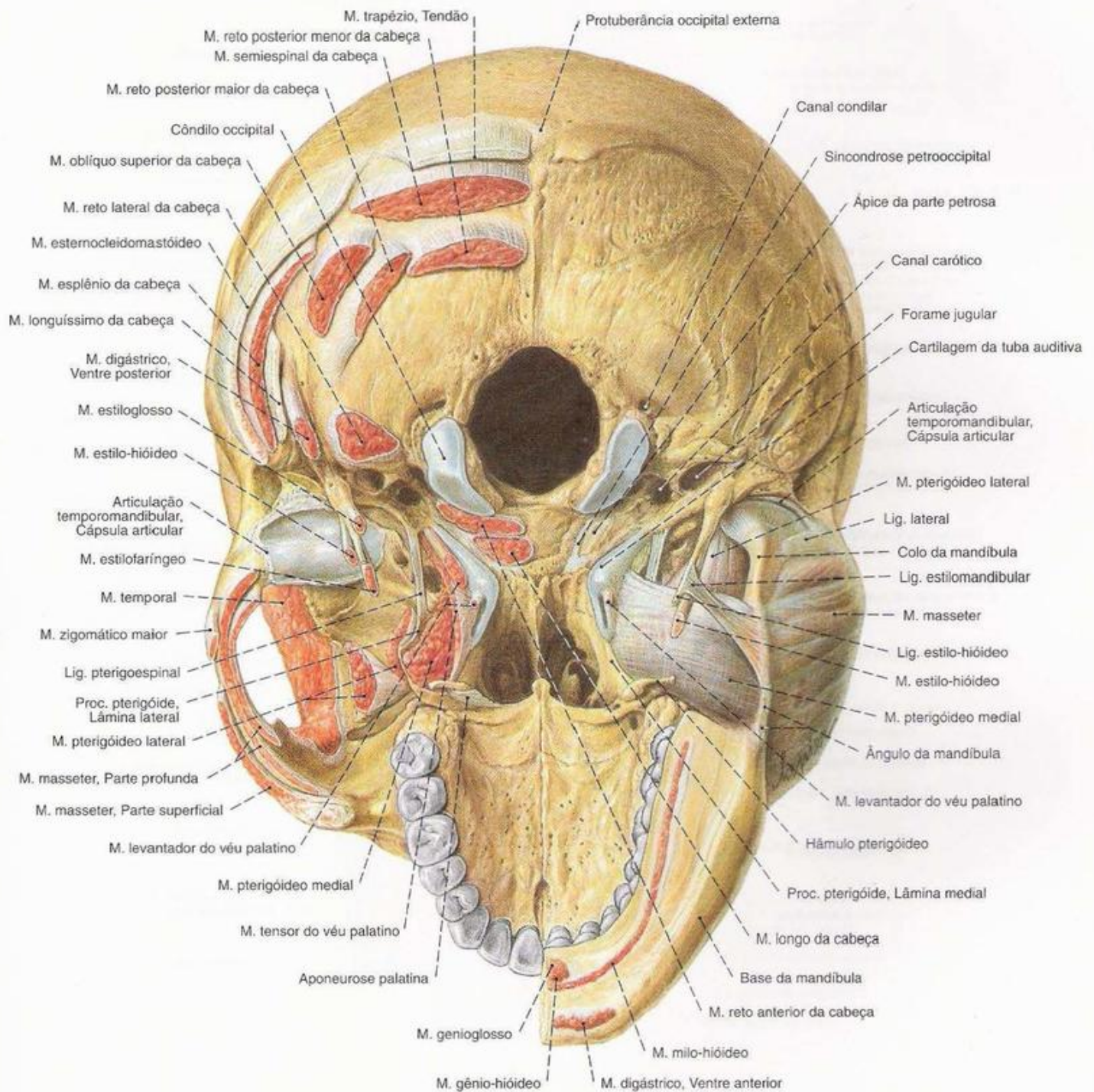


Fig. 216 Base do crânio, com origens musculares; Músculos da mastigação; após a remoção da metade esquerda da mandíbula; vista inferior (80%).

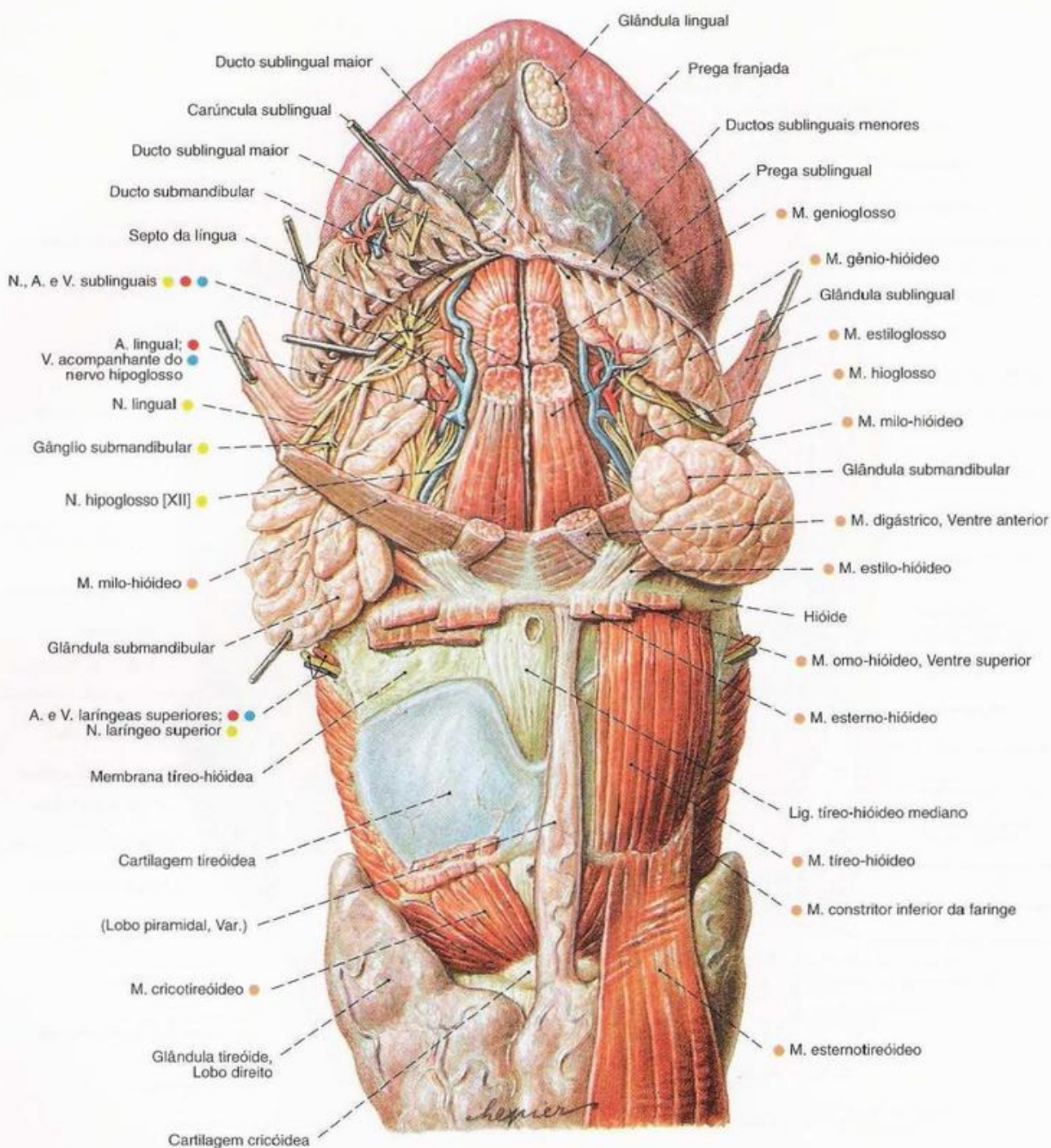


Fig. 217 Vasos e nervos da língua; Glândulas salivares maiores; Laringe, Glândula tireóide; após a transecção dos músculos do assoalho da boca e remoção dos músculos infra-hióideos; vista ântero-inferior (140%).

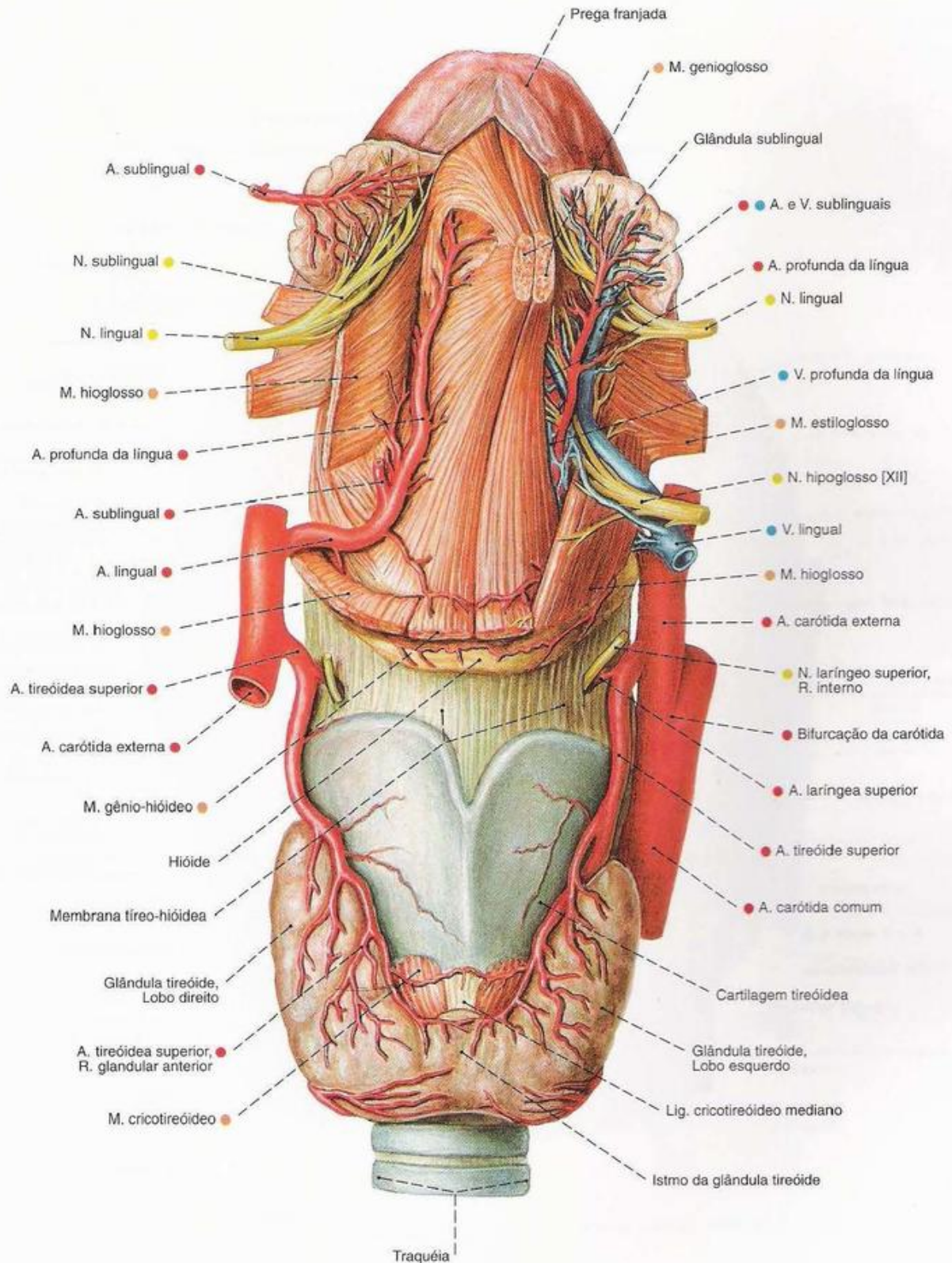


Fig. 218 Vasos e nervos da língua; laringe; glândula tireóide; após a transecção dos músculos do assoalho da boca e remoção dos músculos infra-hióideos; vista ântero-inferior (140%).

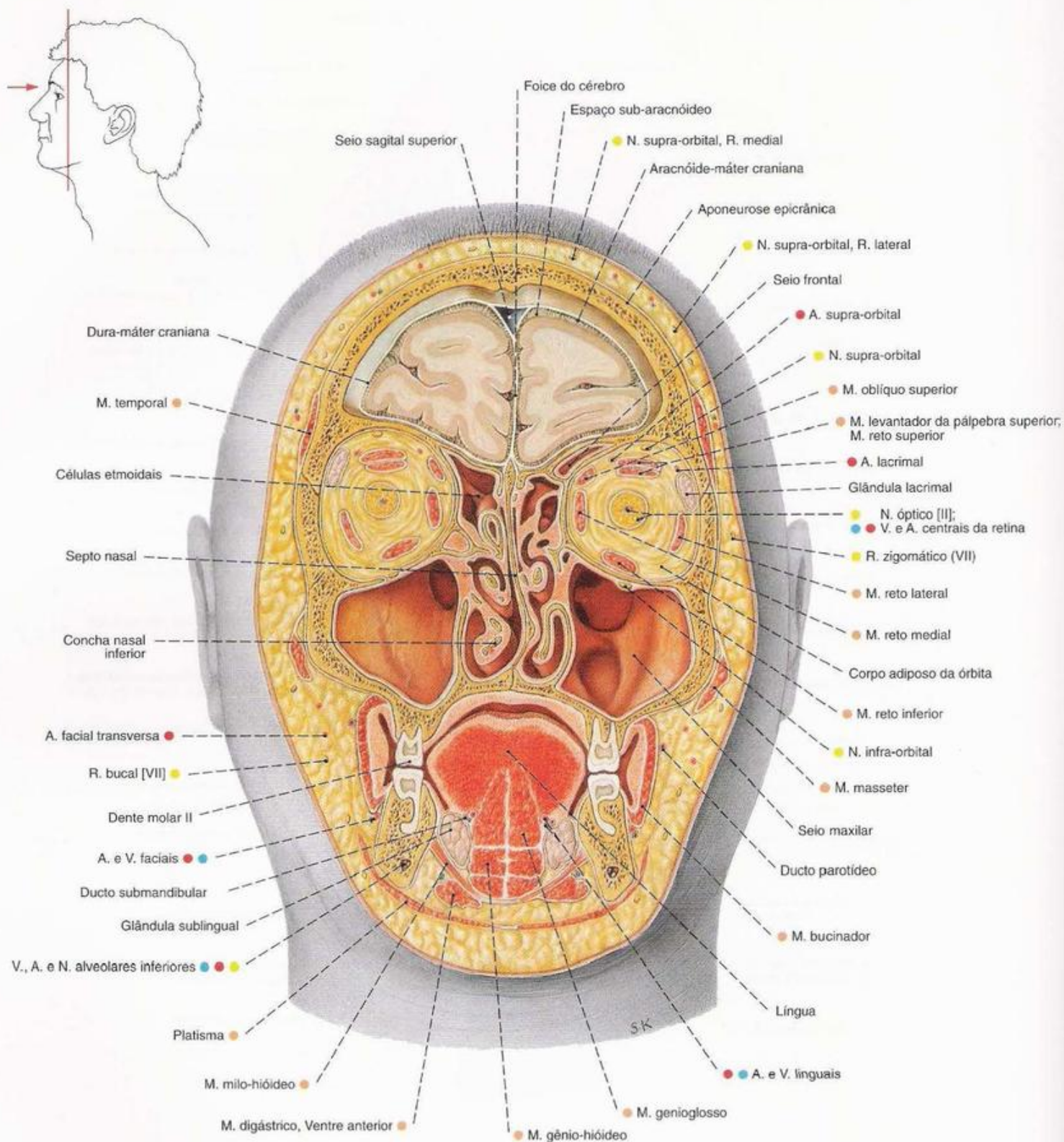


Fig. 219 Cavidade oral; seio maxilar; órbita; cavidade craniana; Corte frontal através da cabeça de um adulto de 48 anos de idade ao nível dos segundos dentes molares superiores; Cavidade oral, seio maxilar e cavidade craniana abertos; vista anterior. Observe o tamanho do seio maxilar.

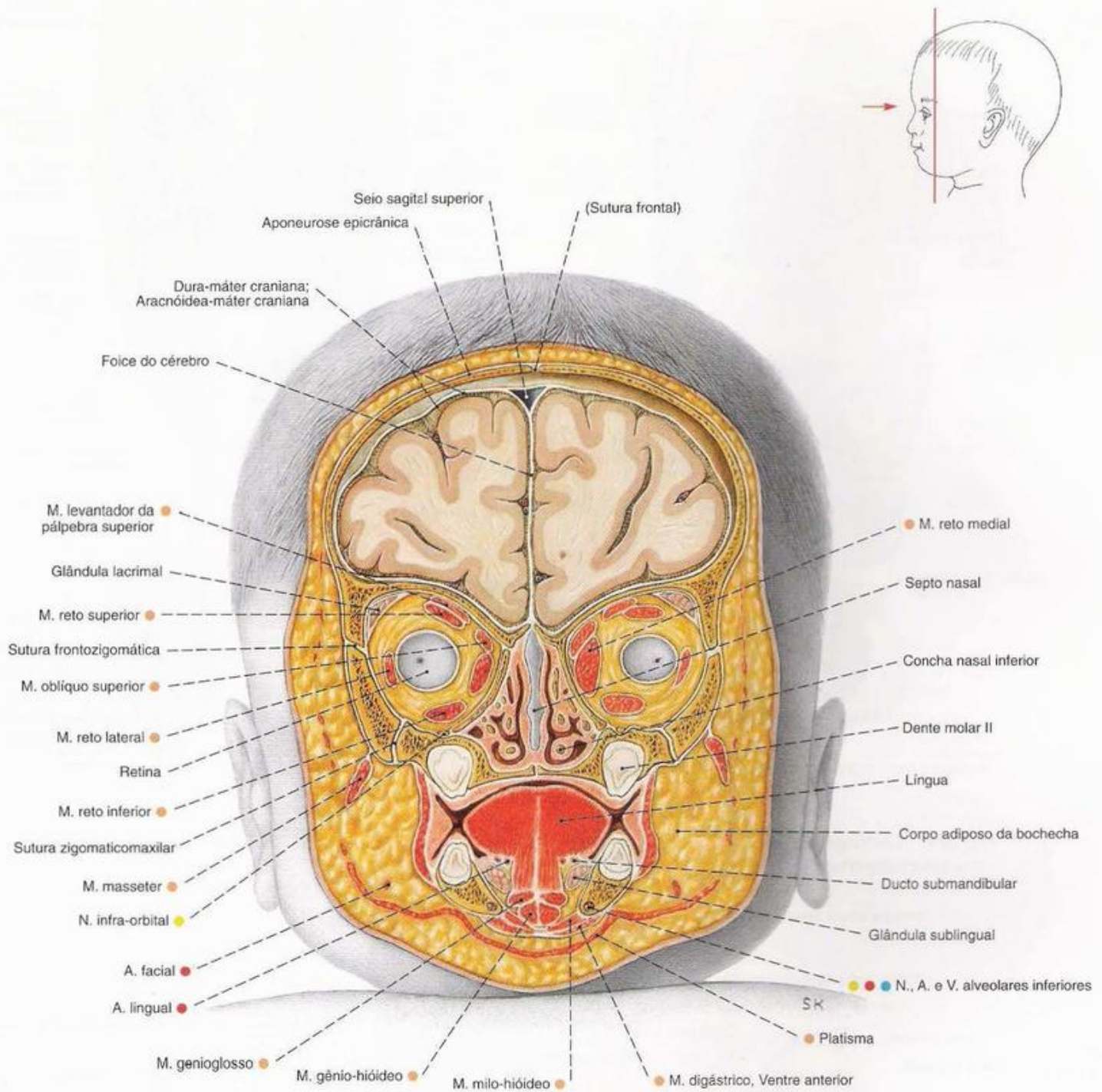


Fig. 220 Cavidade oral; órbita; cavidade craniana; Corte frontal através da cabeça de um recém-nascido ao nível dos segundos molares superiores; cavidades da boca e craniana abertas; vista anterior.

Observe a ausência do seio maxilar e a proximidade da posição dos dentes com a órbita.

Compare com a Fig. 219.

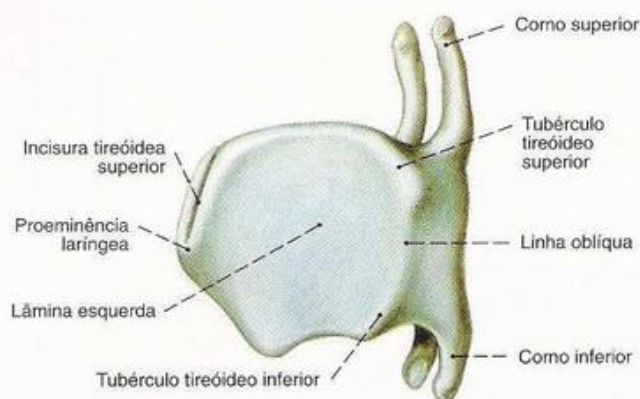


Fig. 221 Cartilagem tireóidea;
vista lateral.

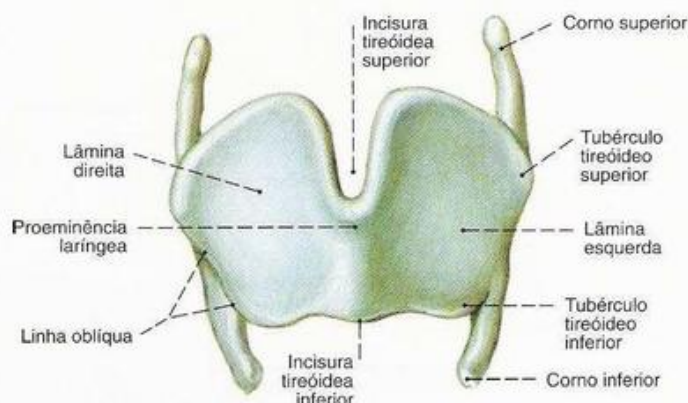


Fig. 222 Cartilagem tireóidea;
vista ventral.

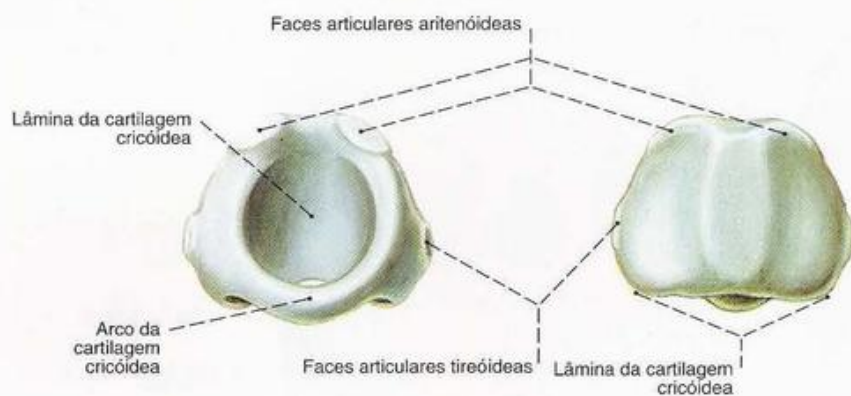


Fig. 223 Cartilagem cricóidea;
vista ântero-superior.

Fig. 224 Cartilagem cricóidea;
vista dorsal.



Fig. 225 Cartilagem epiglótica;
vista dorsal.

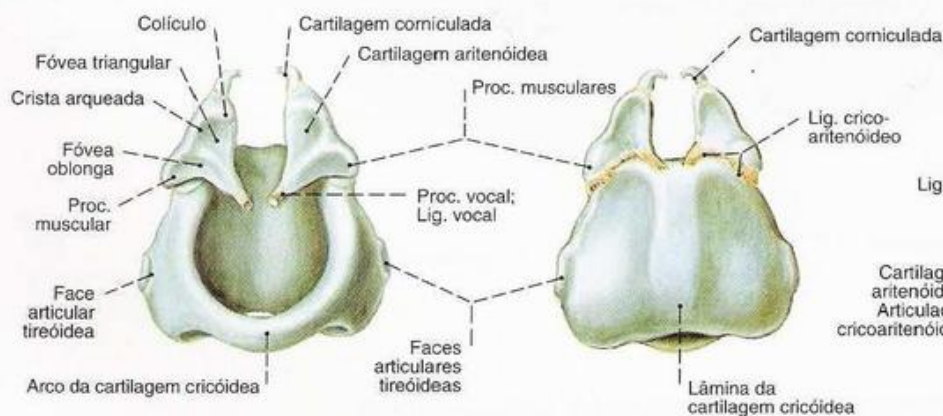


Fig. 226 Cartilagem cricóidea;
cartilagem aritenóidea;
cartilagem corniculada;
vista ântero-superior.

Fig. 227 Cartilagem cricóidea;
cartilagem aritenóidea;
cartilagem corniculada;
vista dorsal.

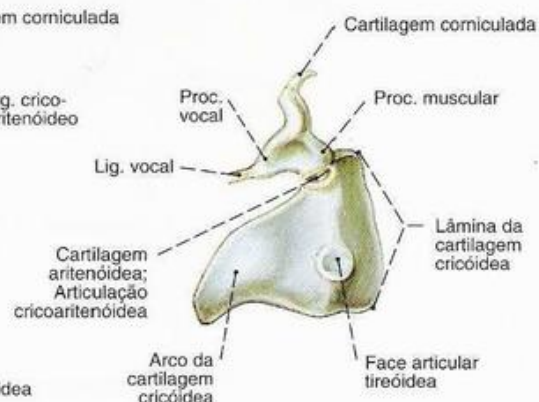


Fig. 228 Cartilagem cricóidea;
cartilagem aritenóidea;
cartilagem corniculada;
vista lateral.

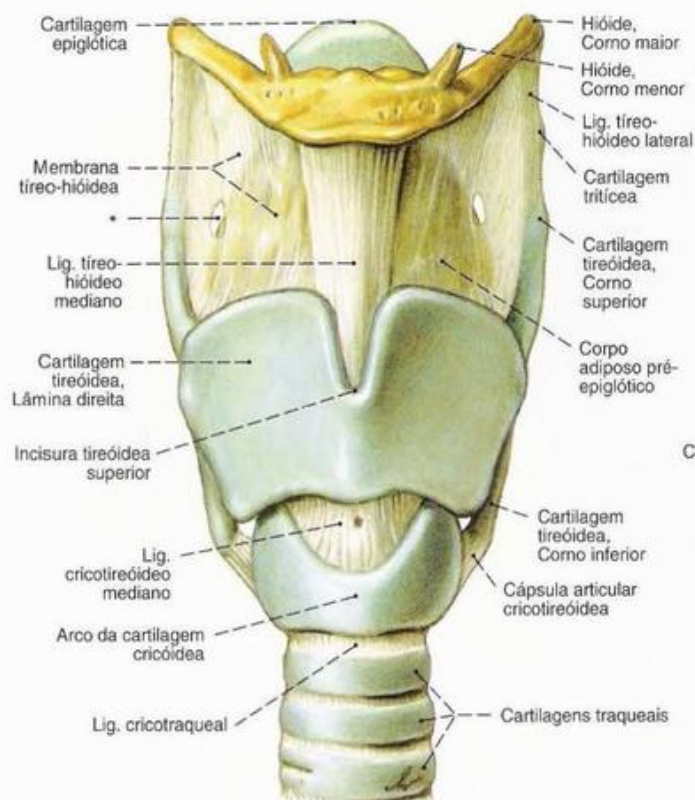


Fig. 229 Laringe; Hióide; Traquéia; vista ventral.

O corpo adiposo da laringe preenche o espaço entre a membrana tireo-hióideia e a epiglote.

* Abertura de passagem para a A. e V. laringeas superiores e o R. interno do N. laringeo superior.

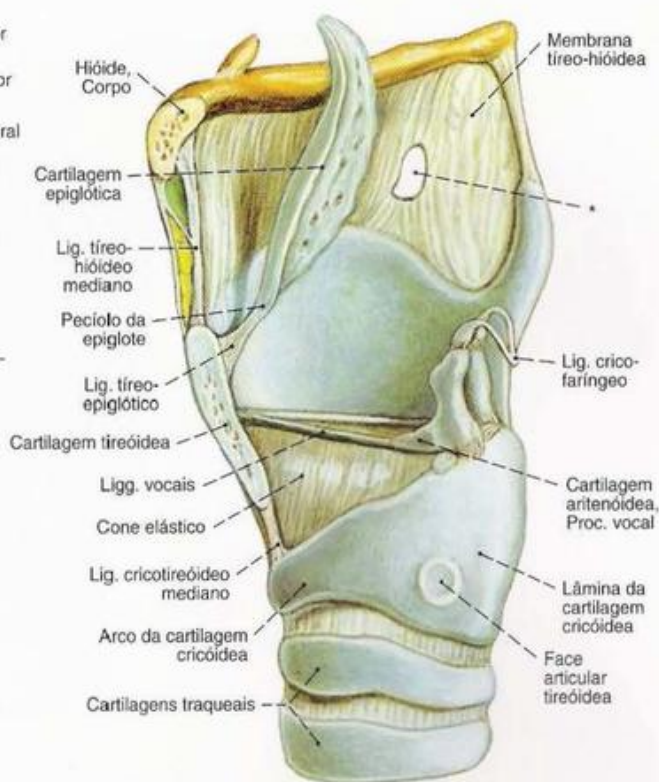


Fig. 230 Laringe; Hióide; parte superior da laringe e do Etmóide cortados no plano mediano;

Ambas as cartilagens aritenóideia e cricóideia e anéis cartilagineos da traquéia completamente conservados; vista lateral.

* Abertura de passagem para a A. e V. laringeas superiores e o R. interno do N. laringeo superior.

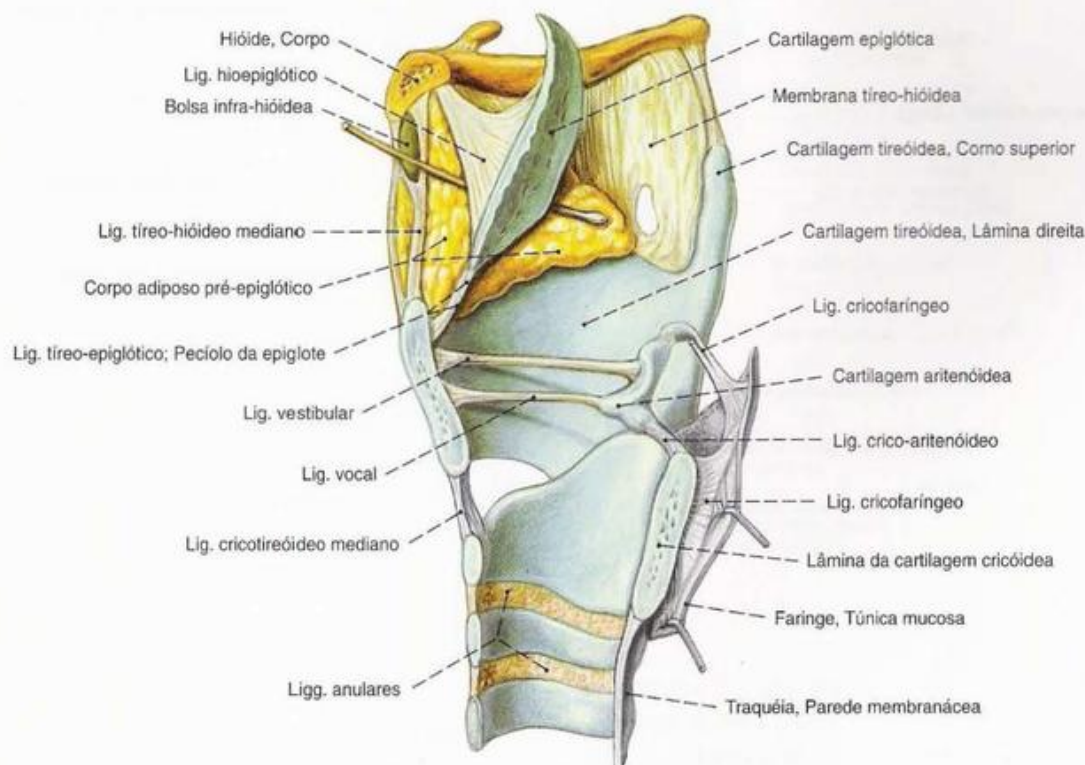


Fig. 231 Laringe; Hióide; Corte mediano; vista lateral (D).

Sonda entre a epiglote e o corpo adiposo da laringe.

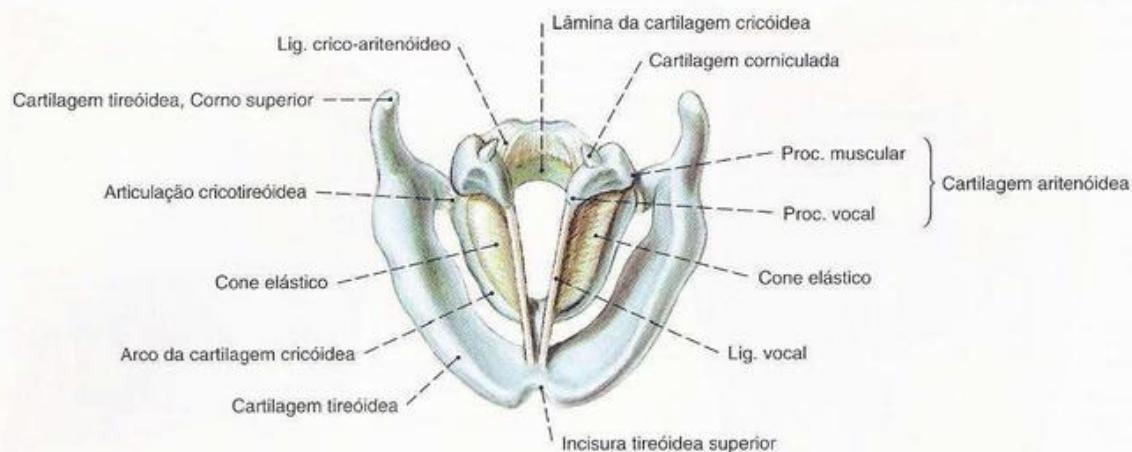


Fig. 232 Cartilagens da laringe;
Lig. vocal; cone elástico;
vista ântero-superior.

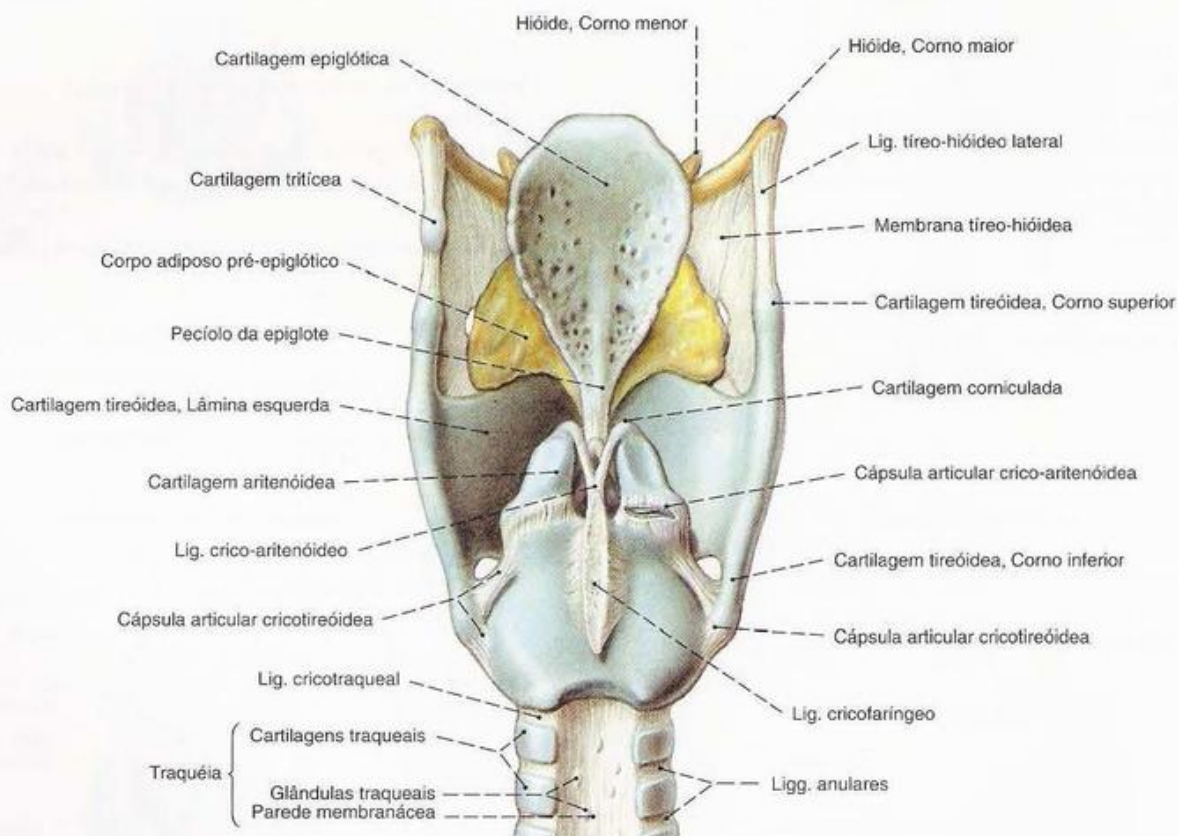


Fig. 233 Cartilagens da laringe;
Articulações da laringe;
Hióide; Traquéia;
Laringe de um jovem;
vista posterior.
No adulto aparecem calcificações e ossificações das
cartilagens da laringe.

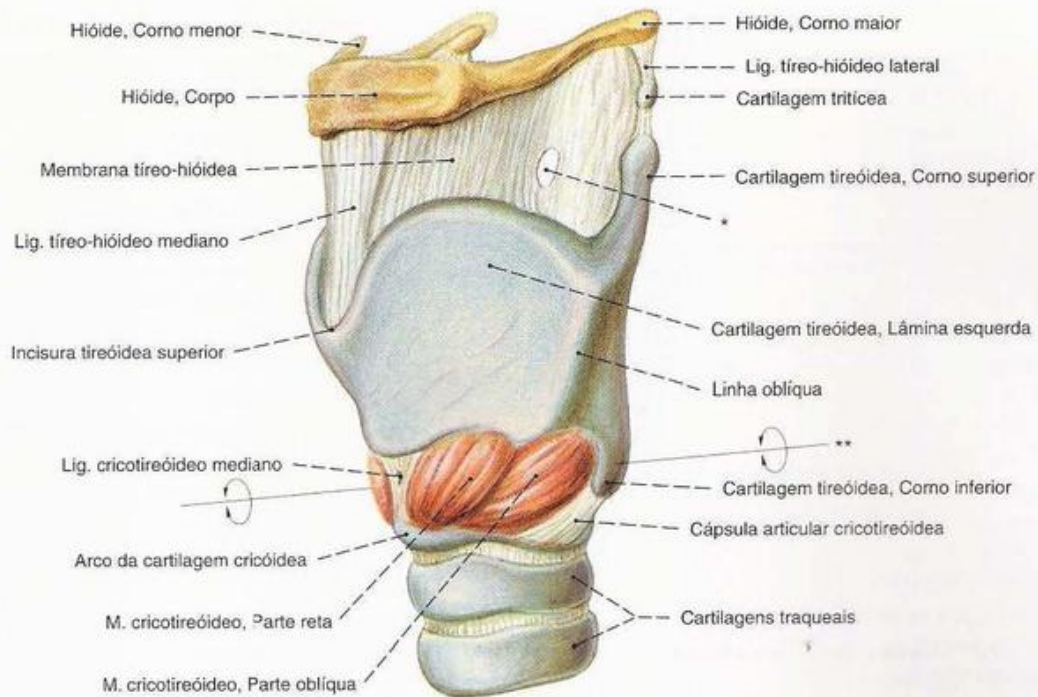


Fig. 234 Laringe; Hióide;
Músculo externo da laringe, M. cricotireóideo;
vista ântero-lateral.

* Abertura de passagem para a A. e V. laríngeas superiores
e R. interno do N. laríngeo superior.
** Eixo de movimento da articulação cricotireóidea.

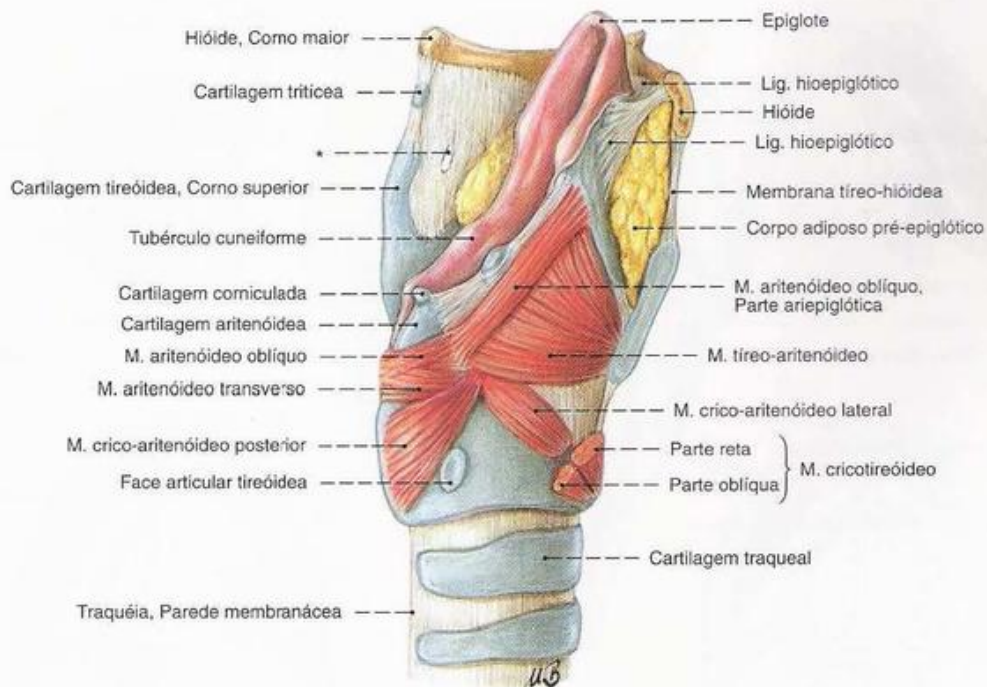


Fig. 235 Músculos da laringe;
Parte da cartilagem tireóidea direita e o corno maior
direito do Hióide removidos;
vista posterior oblíqua.

* Abertura de passagem para a A. e V. laríngeas e o R. interno
do N. laríngeo.

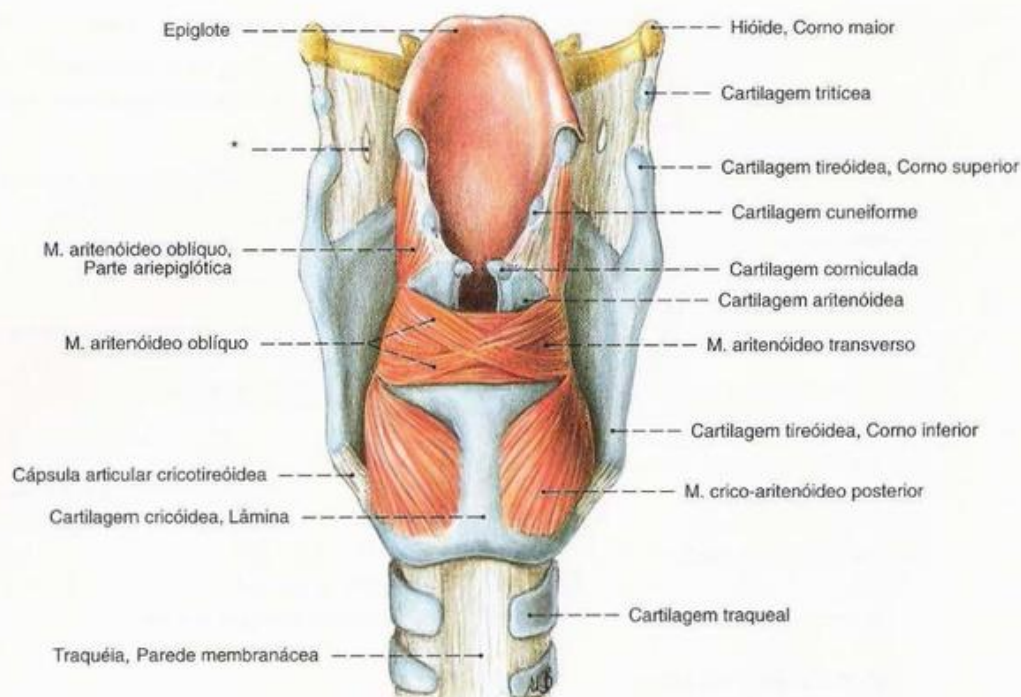


Fig. 236 Músculos da laringe; mucosas da epiglote e do espaço interno da laringe deixadas; vista posterior.

* Abertura de passagem para a A. e V. laríngeas superiores e o R. interno do N. laríngeo superior.

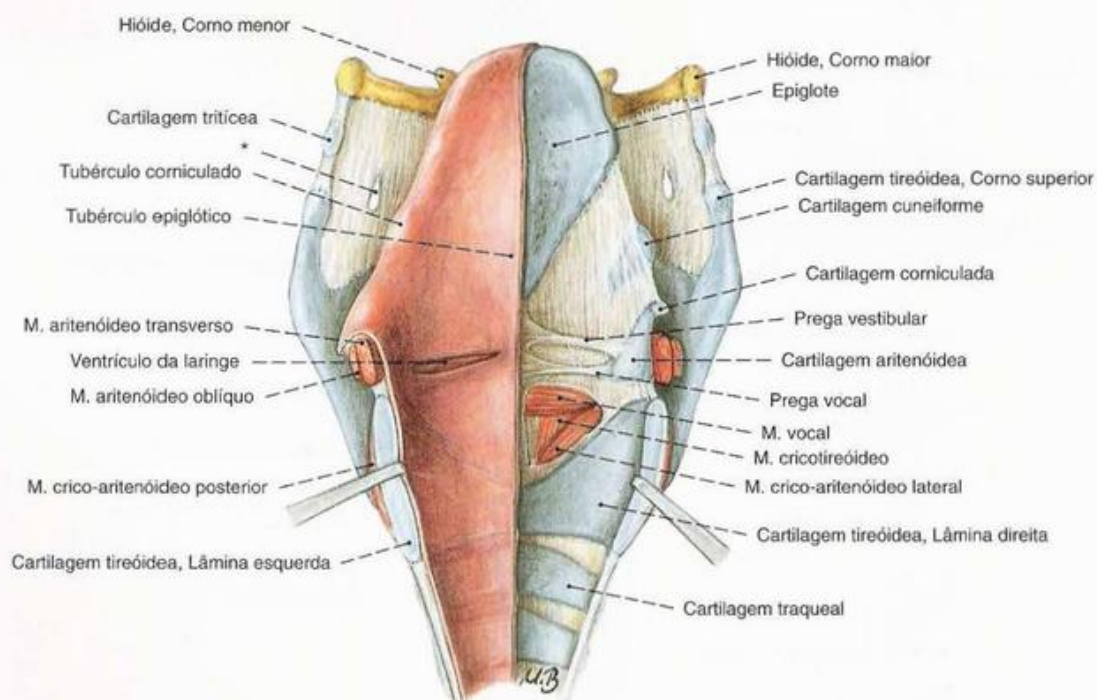


Fig. 237 Laringe; cortada através do plano mediano e puxada separadamente por meio de ganchos; Mucosa retirada à direita; vista dorsal.

* Abertura de passagem para a A. e V. laríngeas e o R. interno do N. laríngeo superior.

Músculos da Laringe (Figs. 234-237)

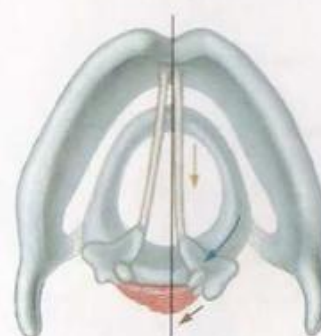
Os músculos da laringe unem os elementos cartilágneos da laringe uns com os outros.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. cricotireóideo <i>N. laríngeo superior do</i> <i>N. vago [X]</i> Parte reta (superficial) Parte oblíqua (profunda)	Arco da cartilagem cricóidea (face externa)	Lâmina da cartilagem tireóidea (margem inferior até a margem anterior do corno inferior)	Estica a corda vocal através do basculamento da cartilagem cricóidea ao redor do eixo transversal
2. M. crico-aritenóideo posterior <i>N. laríngeo recorrente do</i> <i>N. vago [X]</i>	Lâmina da cartilagem cricóidea (face posterior)	Proc. muscular e face posterior da cartilagem aritenóidea	Alarga a rima da glote ao girar para fora a cartilagem aritenóidea ao longo do eixo longitudinal e bascular lateralmente
3. M. crico-aritenóideo lateral <i>N. laríngeo recorrente do</i> <i>N. vago [X]</i>	Arco da cartilagem cricóidea (margem superior lateralmente)	Proc. muscular da cartilagem aritenóidea	Fecha a rima da glote (parte intermembranácea) ao girar para dentro a cartilagem aritenóidea ao redor do eixo longitudinal
4. M. aritenóideo transverso <i>N. laríngeo recorrente do</i> <i>N. vago [X]</i>	Cartilagem aritenóidea (margem lateral e face posterior)	Cartilagem aritenóidea do lado oposto (margem lateral e face posterior)	Fecha a rima da glote (parte intercartilágnea) pela aproximação de ambas as cartilagens aritenóideas uma da outra
5. M. aritenóideo oblíquo <i>N. laríngeo recorrente do</i> <i>N. vago [X]</i>	Cartilagem aritenóidea (base da face posterior) Parte ariepiglótica: Cartilagem aritenóidea (ápice)	Proc. muscular do lado oposto (ápice e face posterior) Parte ariepiglótica: Cartilagem epiglótica (margem lateral)	Estreita a rima da glote (parte intercartilágnea) ao bascular para dentro a cartilagem aritenóidea
6. M. vocal <i>N. laríngeo recorrente do</i> <i>N. vago [X]</i>	Cartilagem tireóidea (face dorsal da incisura)	Proc. vocal e fôvea oblonga da cartilagem aritenóidea	Estica a corda vocal e modela a margem do lábio vocal

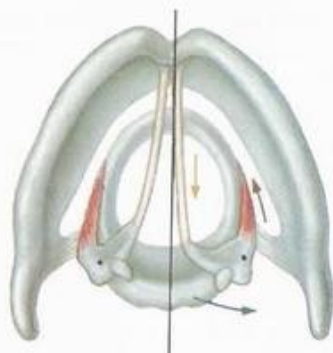
Continuação → Pág. 131



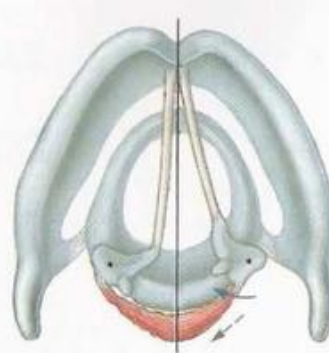
a M. cricotireóideo



b Mm. aritenóideos oblíquo e transverso



c M. crico-aritenóideo lateral



d M. crico-aritenóideo posterior

Fig. 238 a-d Esquemas da função dos músculos da laringe; Indicação da direção do movimento por meio de setas; seta amarela: tensão da corda vocal;

seta vermelha: contração muscular; seta azul: sentido da rotação; músculos esquerdos relaxados; músculos direitos em contração; vista superior.

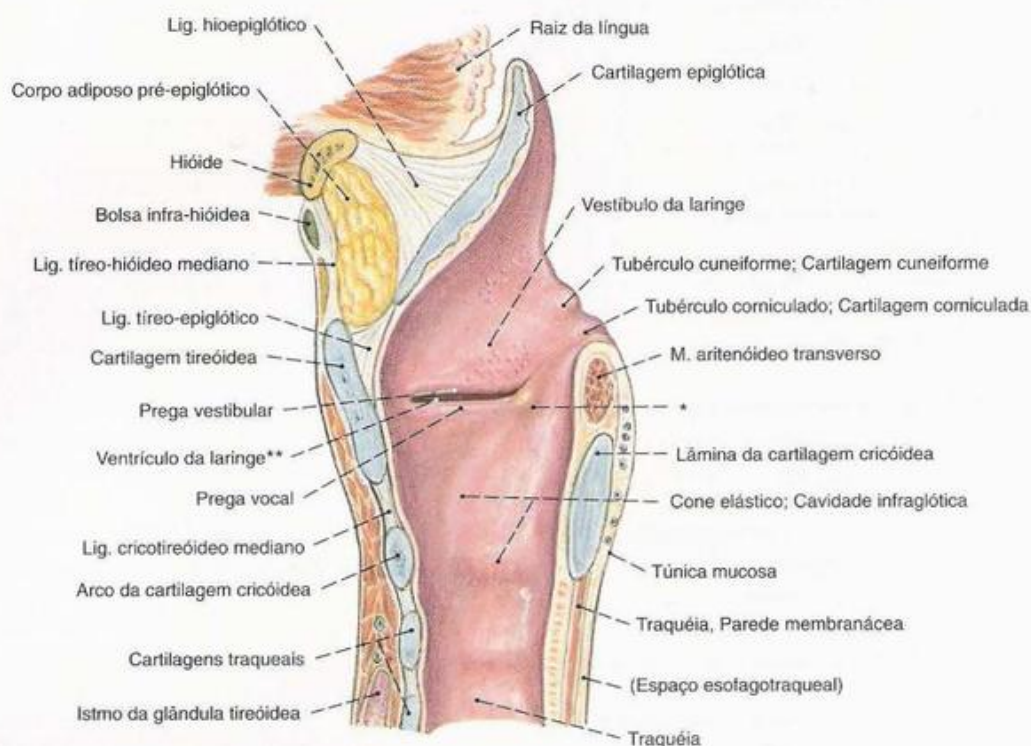


Fig. 239 Laringe;
Corte mediano;
vista medial (D, 90%).

* Clinicamente: Mancha amarela (*macula flava*) onde se vislumbra o tecido elástico amarelado através da mucosa.

** Clinicamente: Bolsa de MORGAGNI.

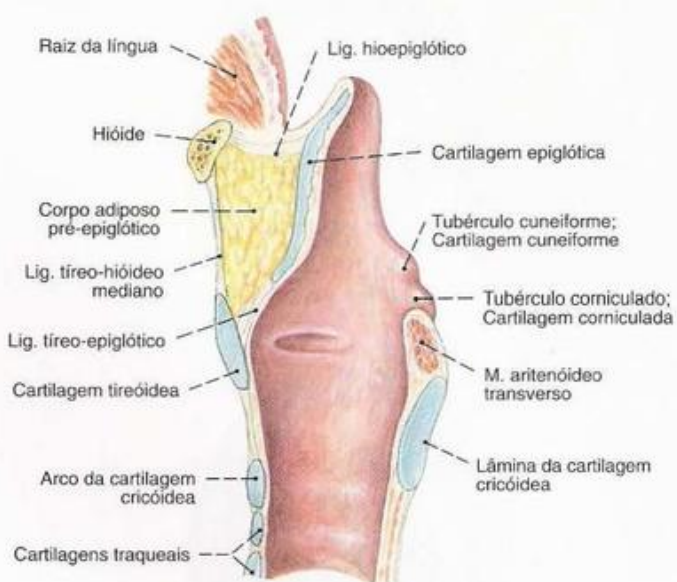


Fig. 240 Laringe;
Corte mediano; posição da epiglote na respiração;
vista medial (D, 80%).

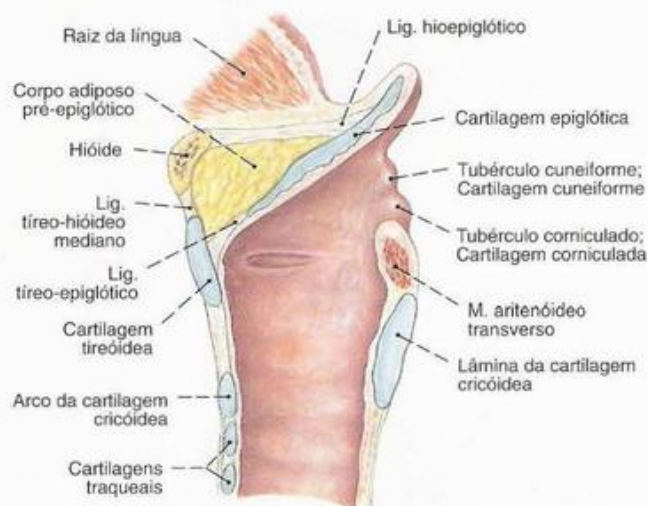


Fig. 241 Laringe;
Corte mediano; posição da epiglote na deglutição;
em consequência da elevação de toda a laringe, a
epiglote é apertada passivamente para trás pelo
corpo adiposo pré-epiglótico;
vista medial (D, 80%).

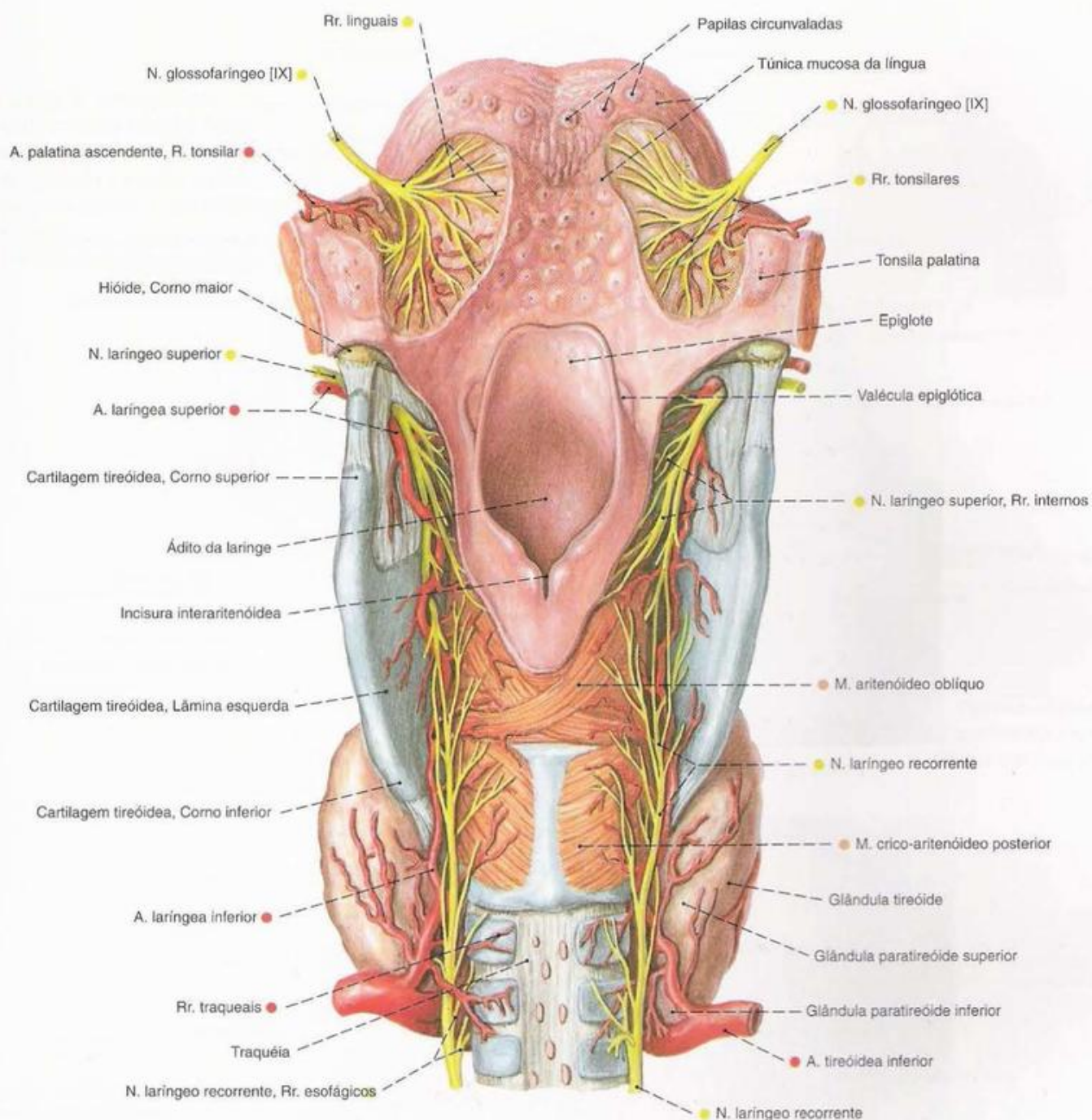


Fig. 242 Artérias e nervos da laringe; e da raiz da língua; a mucosa na raiz da língua

parcialmente removida; vista posterior (140%).

Músculos da Laringe (Continuação)

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
7. M. tíreo-aritenóideo N. laríngeo recorrente do N. vago [X]	Lâmina da cartilagem tireóidea (face interna próxima da origem do M. vocal)	Proc. muscular (face anterior), Cartilagem aritenóidea (face anterior)	Estreita a rima da glote (parte intermembranácea) girando para dentro a cartilagem aritenóidea ao redor do eixo longitudinal
Parte tíreo-epiglótica N. laríngeo recorrente do N. vago [X]	Lâmina da cartilagem tireóidea (face interna próxima da origem do M. tíreo-aritenóideo)	Cartilagem epiglótica (margem lateral)	Estreita a entrada da laringe

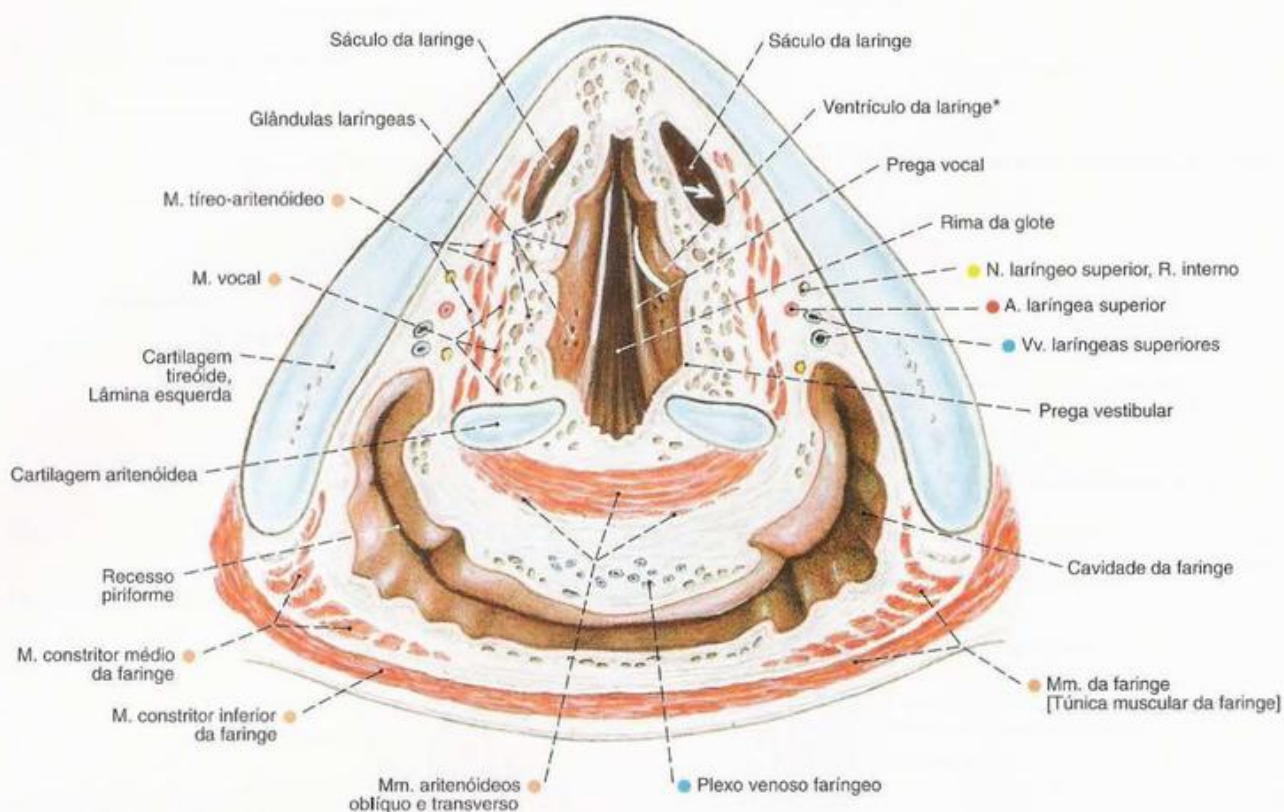


Fig. 243 Laringe;
Corte transversal ao nível da prega vestibular;
vista por cima (200%).

A seta branca indica a passagem do ventrículo da laringe para o
sáculo da laringe.

*Clinicamente: Bolsa de MORGAGNI.

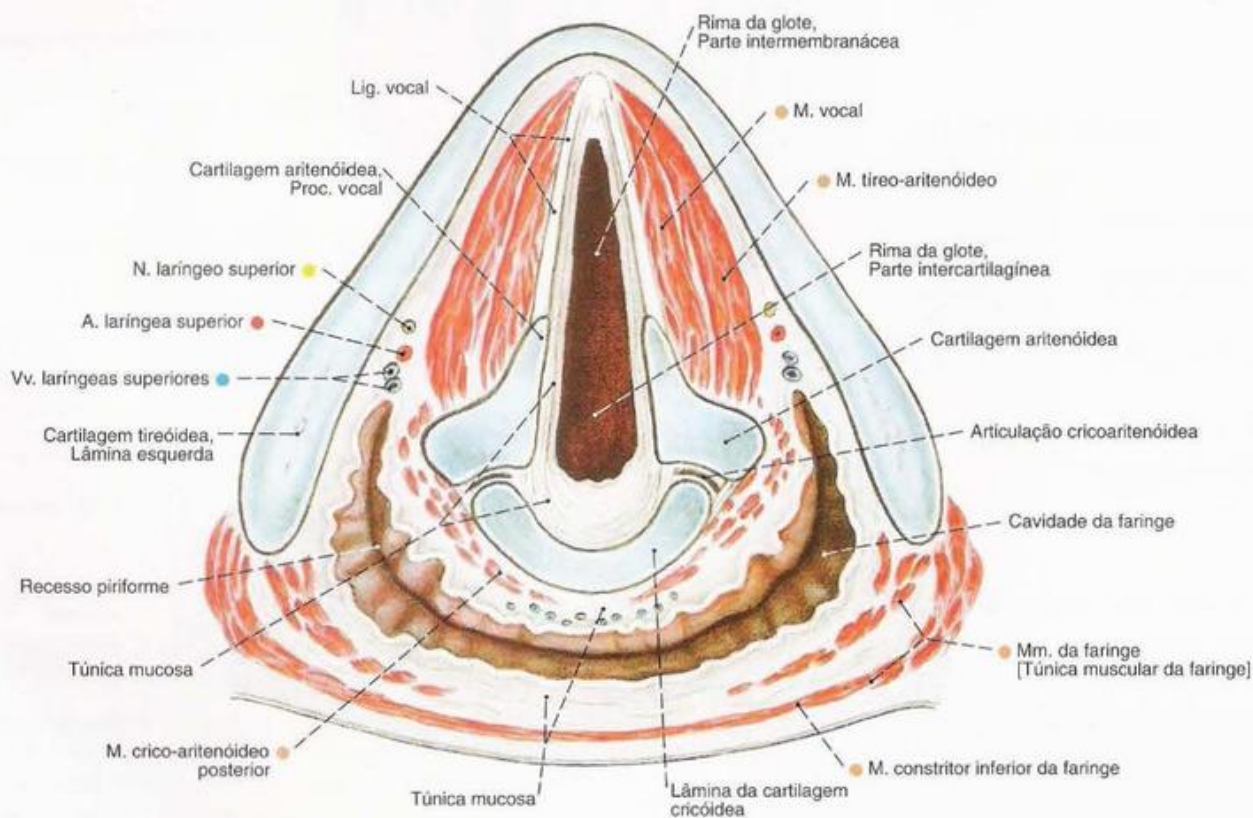


Fig. 244 Laringe;
Corte transversal no nível das cordas vocais;
vista superior (200%).

Fig. 245 a, b Laringoscopia.

- a Laringoscopia indireta. Puxando-se a língua para a frente, consegue-se espaço para o espelho laringoscópico, de modo que as cordas vocais tornam-se visíveis.
- b Laringoscopia direta endoscópica.

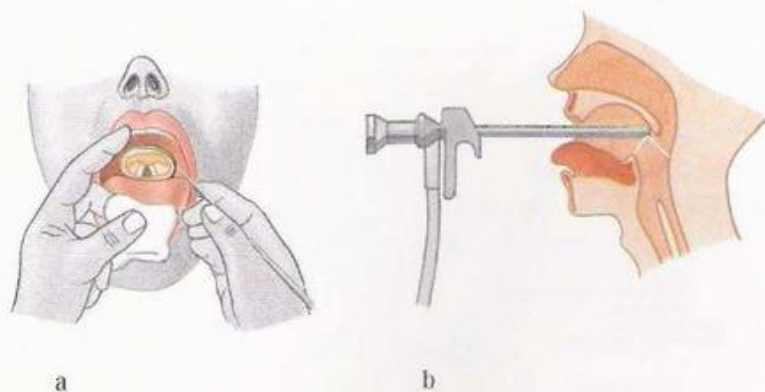


Fig. 246 Laringoscopia direta; Cordas vocais na respiração profunda; Posição respiratória.

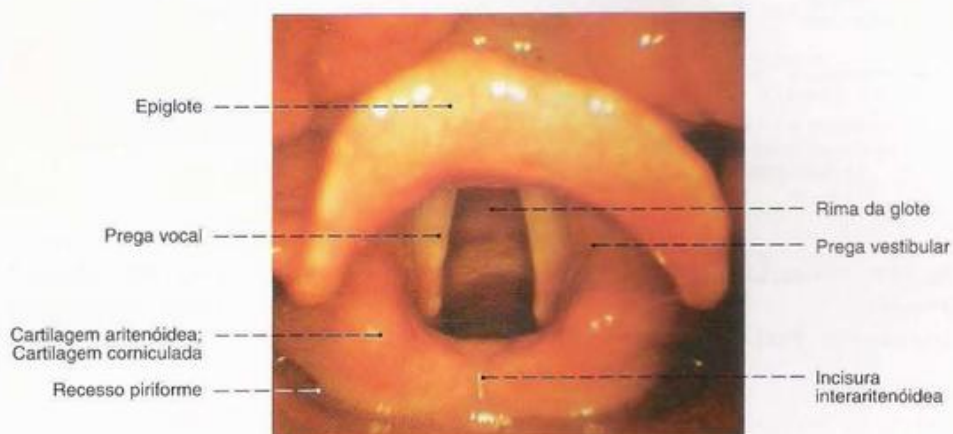


Fig. 247 Laringoscopia direta; Cordas vocais fechadas; Posição de fonação.

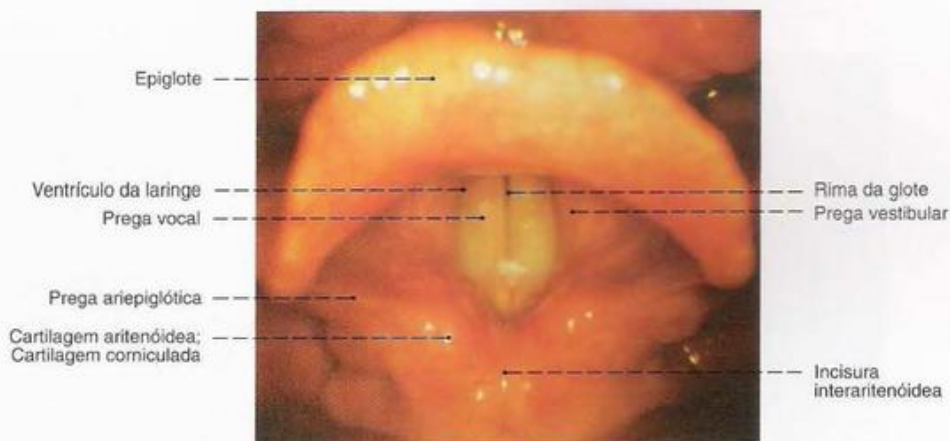
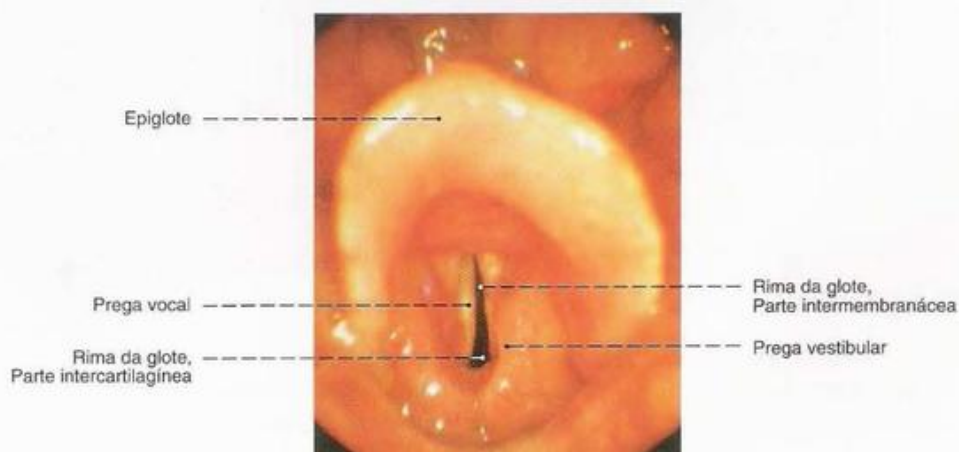


Fig. 248 Laringoscopia direta; Parte intercartilágnea da glote aberta; Posição de cochicho; Observe o abaulamento da prega vestibular.



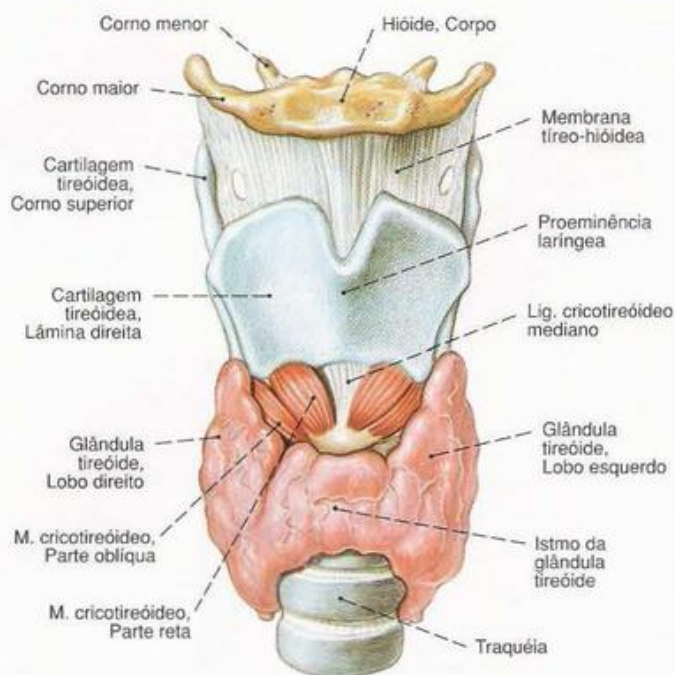


Fig. 249 Hióide; Laringe; Glândula tireóide; Traquéia; vista anterior (80%).

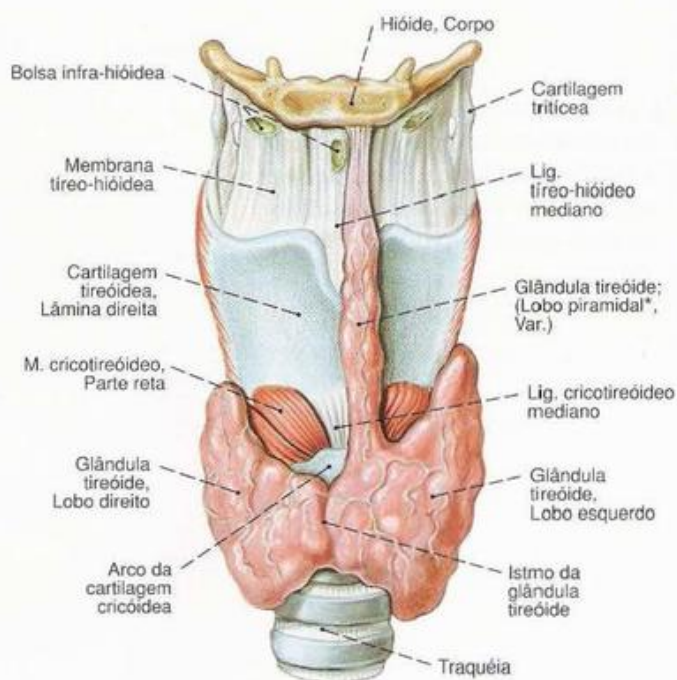


Fig. 250 Hióide; Laringe; Glândula tireóide; Traquéia; vista anterior (80%).

* Um lobo piramidal, muitas vezes existente, é na realidade interpretado como variação embriológica e pode atingir até o lig. tireo-hióideo mediano.

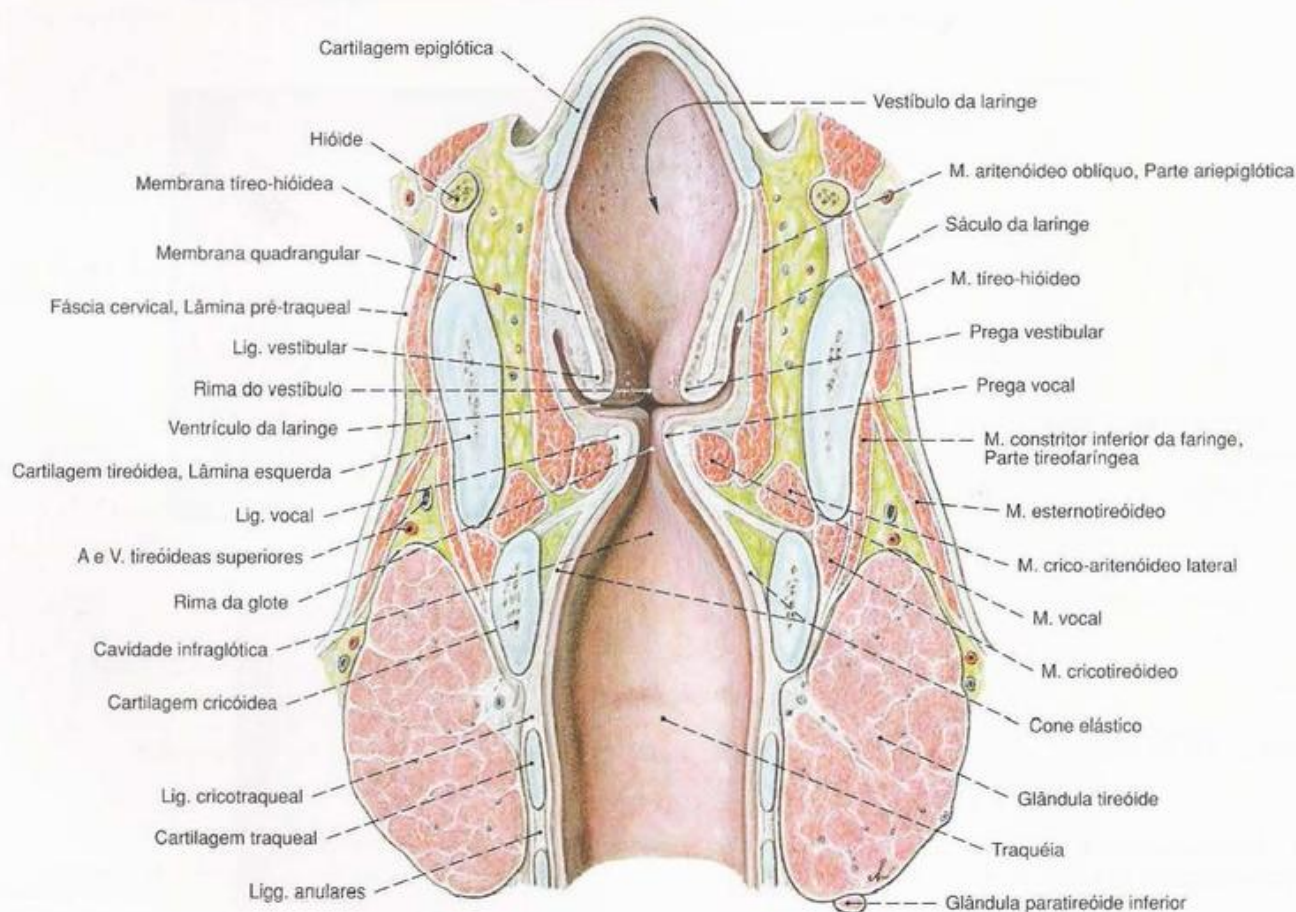


Fig. 251 Laringe; Glândula tireóide; Corte frontal no meio da laringe; vista posterior (120%).

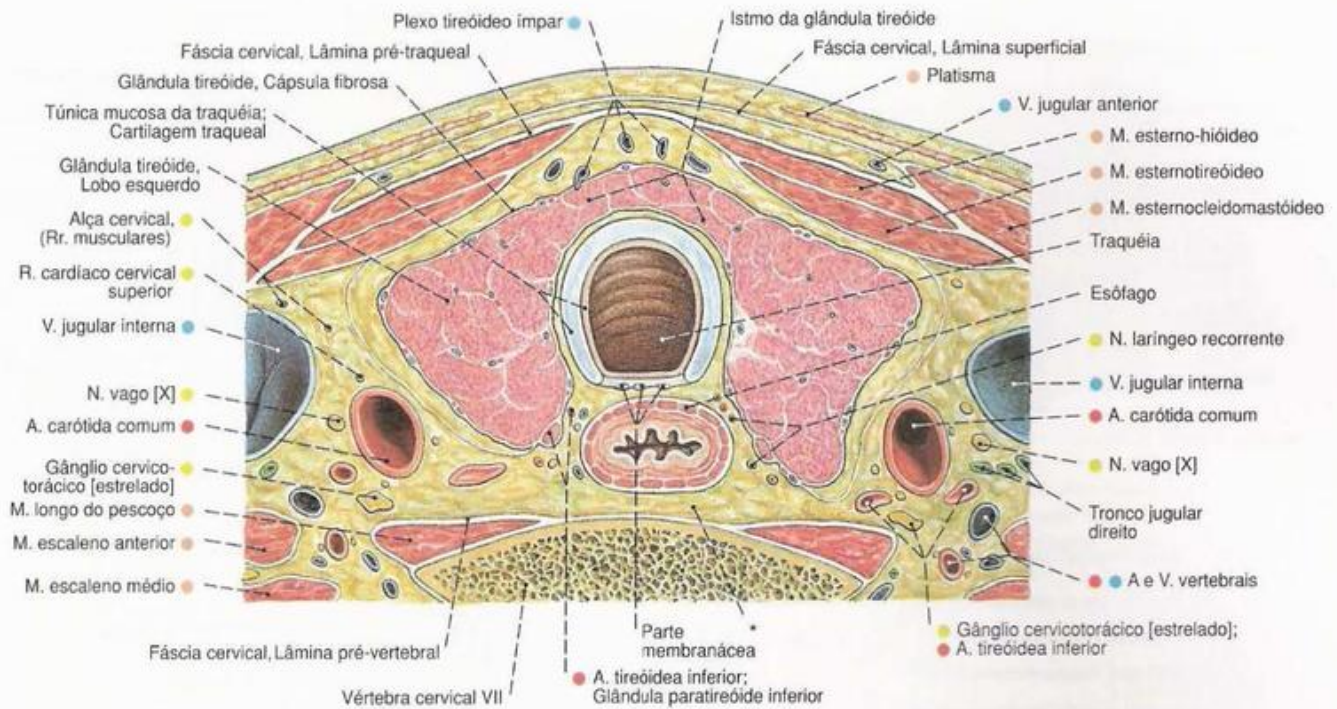


Fig. 252 Glândula tireóide;
Corte horizontal através das vísceras cervicais ao
nível da segunda cartilagem traqueal;

vista inferior (90%).

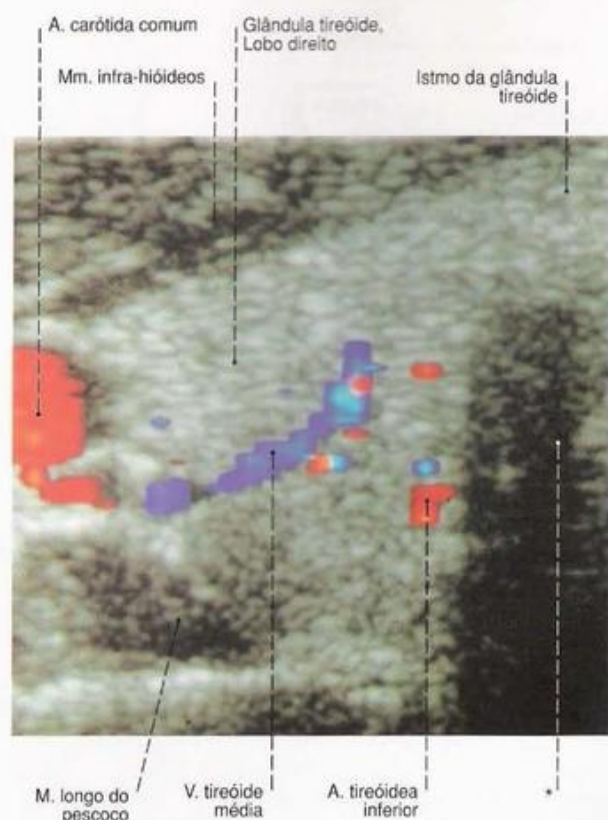
* Clinicamente: Espaço retro-esofágico.



Fig. 253 a, b Glândula tireóide.

a Ultra-sonograma transversal; direção do som de
ventral para dorsal;
vista inferior (D, 200%).

* Sombra do eco da traquéia.



b Ultra-sonograma transversal; direção do som de ventral para dorsal;
vista inferior (D, 200%).

A direção do fluxo sanguíneo está convertida em cores
(vermelho: na direção ao transdutor, artérias; azul, na direção
oposta ao transdutor, veias; código de cores da sonografia Doppler).

* Sombra do eco da traquéia.

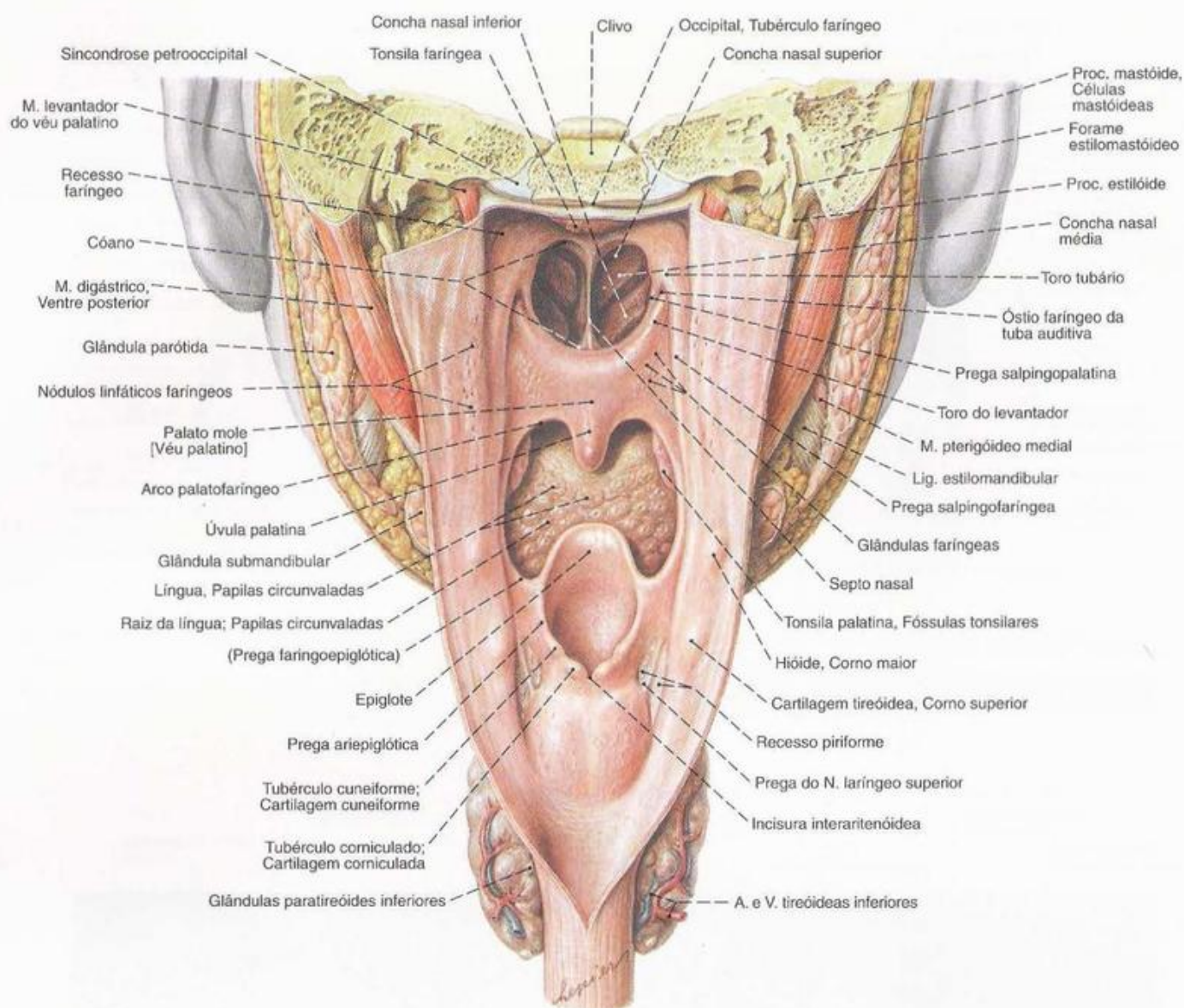


Fig. 254 Faringe;
Corte frontal ao nível do proc. mastóideo;
A faringe aberta por meio de um corte longitudinal

na linha mediana;
vista posterior (80%).

Músculos da Faringe (Figs. 255, 256, 258)

Os músculos da faringe são divididos em músculos constritores da faringe (superior, médio e inferior) e músculos levantadores (Mm. estilofaríngeo, salpingofaríngeo e palatofaríngeo).

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
Músculos constritores			
1. M. constritor superior da faringe Rr. faríngeos do N. glossofaríngeo [IX]	Parte pterigofaríngea: Lâmina medial do proc. pterigóideo (margem posterior), Hâmulo pterigóideo. Parte bucofaríngea: Rafe pterigomandibular, M. bucinador. Parte milofaríngea: Linha milo-hióidea da mandíbula Parte glossofaríngea: M. transverso da língua	Membrana faringobasilar, Rafe da faringe (do tubérculo faríngeo do occipital até ao nível do ângulo da mandíbula).	Os constritores estreitam o espaço faríngeo a partir de trás. Trabalhando em conjunto com os músculos do palato, fecham, no processo da deglutição, a parte nasal da faringe da parte oral da faringe. Através da contração ondulada para baixo, ajudam no transporte dos bocados deglutidos até o esôfago.

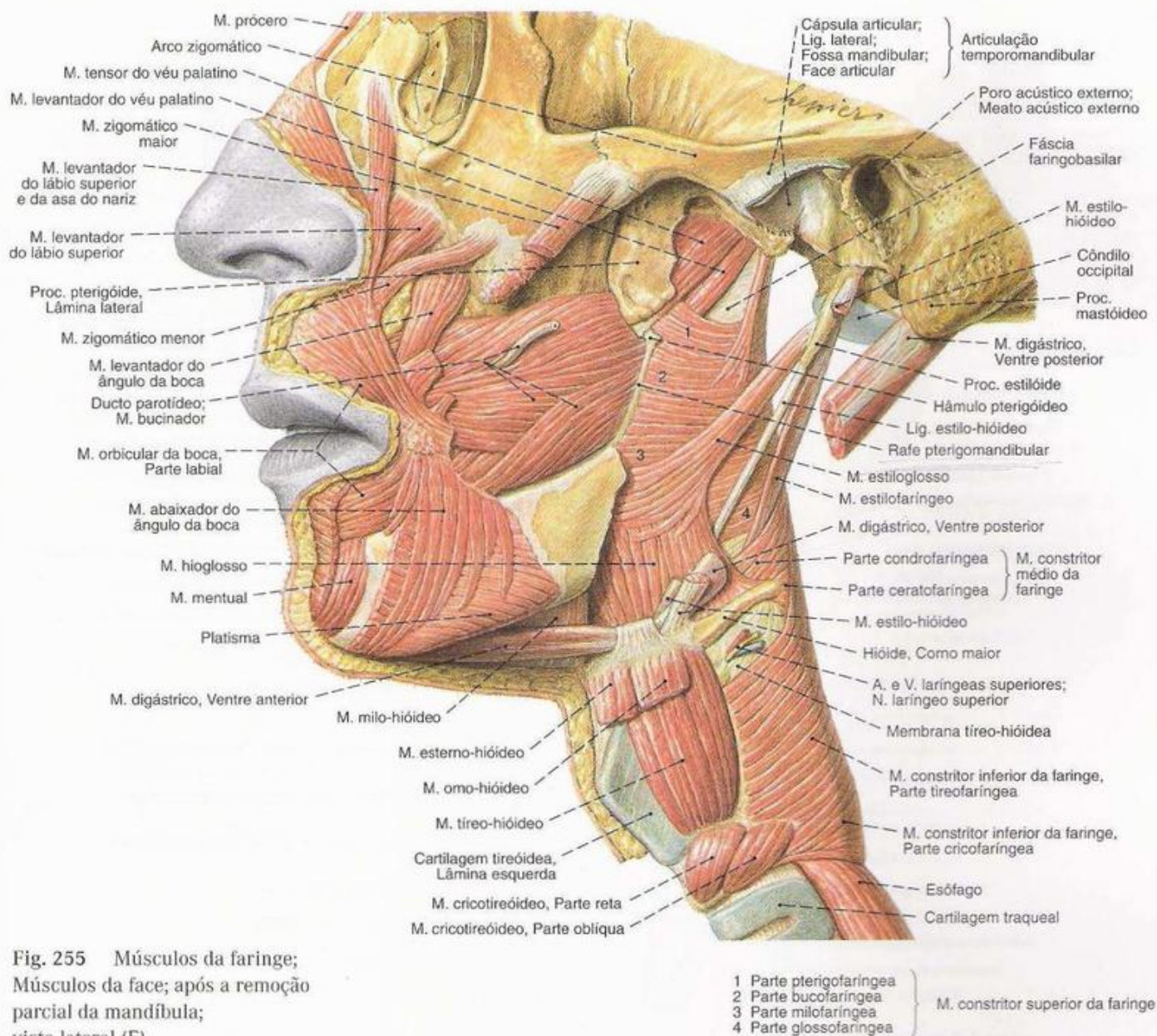


Fig. 255 Músculos da faringe; Músculos da face; após a remoção parcial da mandíbula; vista lateral (E).

Músculos da Faringe (continuação)

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
Músculos constritores			
2. M. constritor médio da faringe <i>Rr. faríngeos do N. glossofaríngeo [IX] e do N. vago [X]</i>	Parte condrofaringea: Corno menor do hióide Parte ceratofaringea: Corno maior do hióide	Rafe da faringe (terço médio)	Os constritores estreitam o espaço faríngeo a partir de trás. Trabalhando em conjunto com os músculos do palato, fecham, no processo da deglutição, a nasofaringe da orofaringe. Através da contração ondulada para baixo, ajudam no transporte dos bocados deglutidos até o esôfago.
3. M. constritor inferior da faringe <i>Rr. faríngeos do N. vago [X]</i>	Parte tireofaringea: Cartilagem tireóidea (face externa inferior à linha oblíqua) Parte cricofaringea: Cartilagem cricóidea (face lateral) Parte traqueofaringea: Cartilagem traqueal I (face lateral)	Rafe da faringe (terços médio e inferior)	

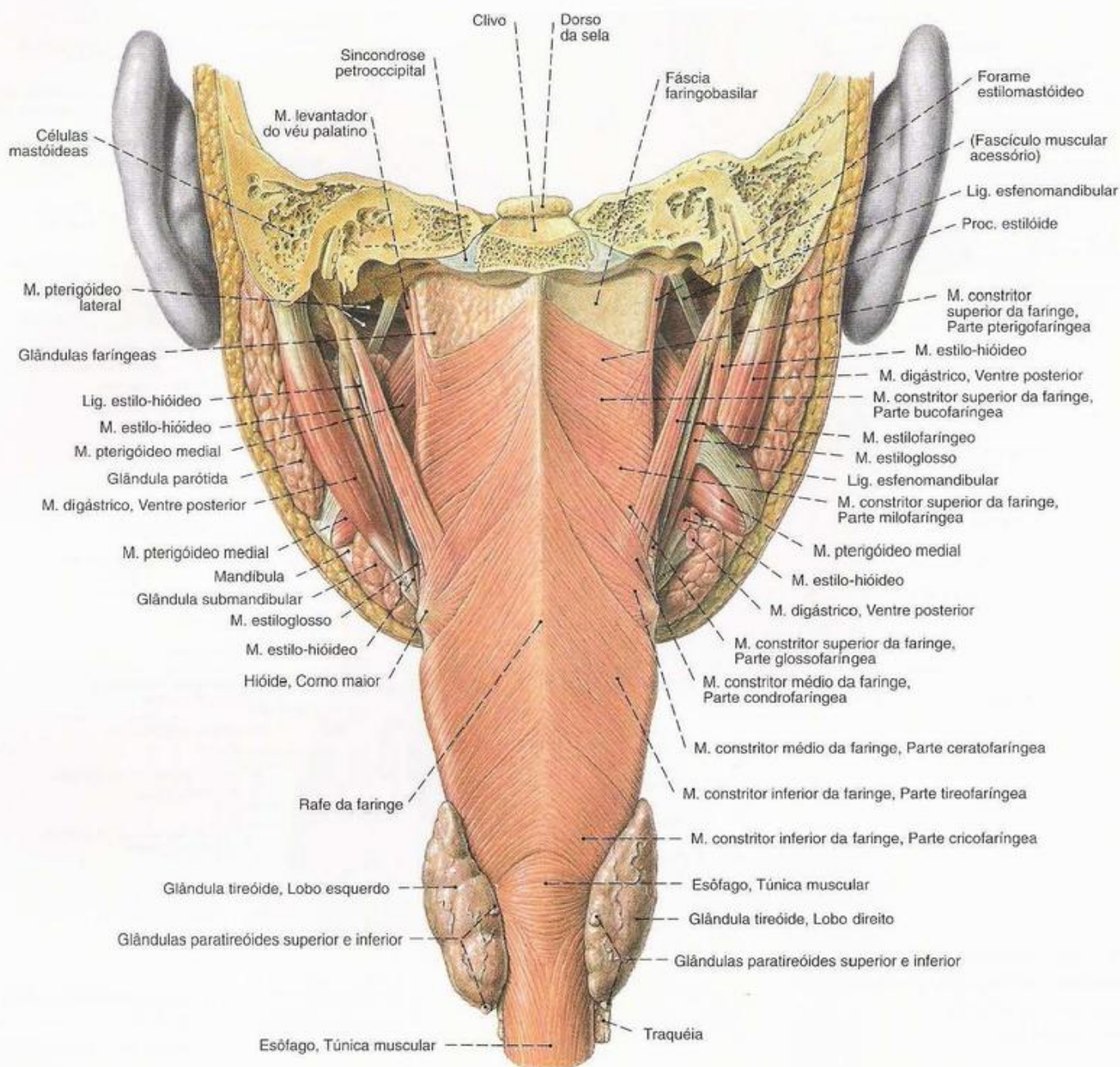


Fig. 256 Faringe;
Corte frontal ao nível do proc. mastóideo;
Fáscias removidas;
vista posterior (80%).

Músculos da Faringe (continuação)

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
Músculos levantadores			
1. M. palatofaríngeo Rr. faríngeos do N. glossofaríngeo [IX]	Aponeurose palatina, Hâmulo pterigóideo.	Irradia-se obliquamente para baixo nas paredes lateral e posterior da faringe, Cartilagem tireóide.	Estreita o istmo da fauce, abaixa o véu palatino.
2. M. salpingofaríngeo Rr. faríngeos do N. glossofaríngeo [IX]	Cartilagem da tuba auditiva (margem livre, face inferior)	Irradia-se obliquamente para baixo na parede lateral da faringe	Levanta a faringe
3. M. estilofaríngeo R. do músculo estilofaríngeo do N. glossofaríngeo [IX]	Proc. estilóide do temporal	Irradia-se obliquamente para baixo na parede lateral da faringe, (Cartilagem tireóide).	Levanta a faringe

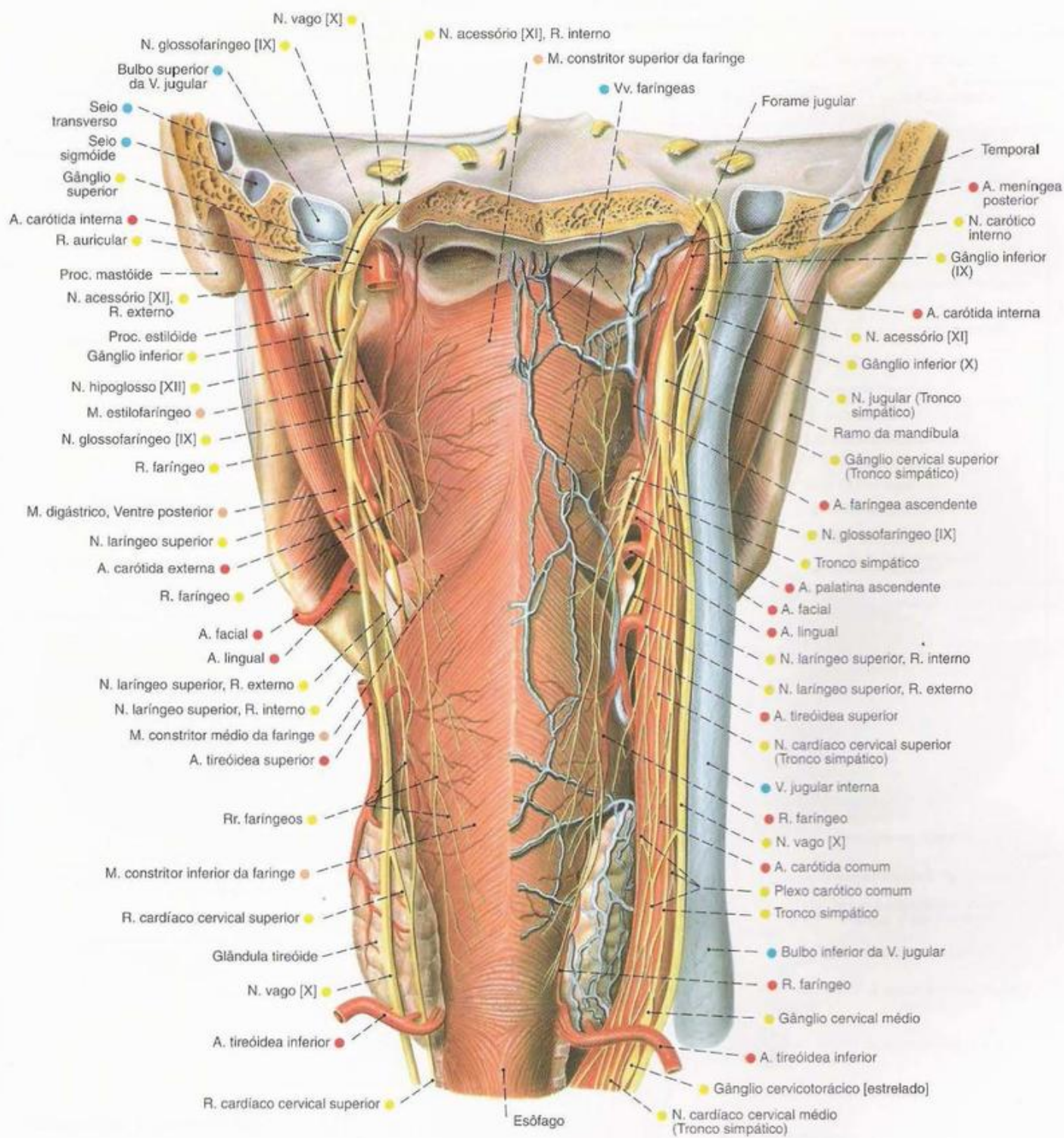


Fig. 257 Vasos, nervos da faringe e espaço retrofaríngeo; Corte frontal ao nível dos forames jugulares; A A. carótida esquerda e a V. jugular interna retiradas; vista posterior. O ponto fraco da transição do M. constritor inferior da faringe para a túnica muscular do esôfago é designado clinicamente triângulo de LAIMER.

258
900

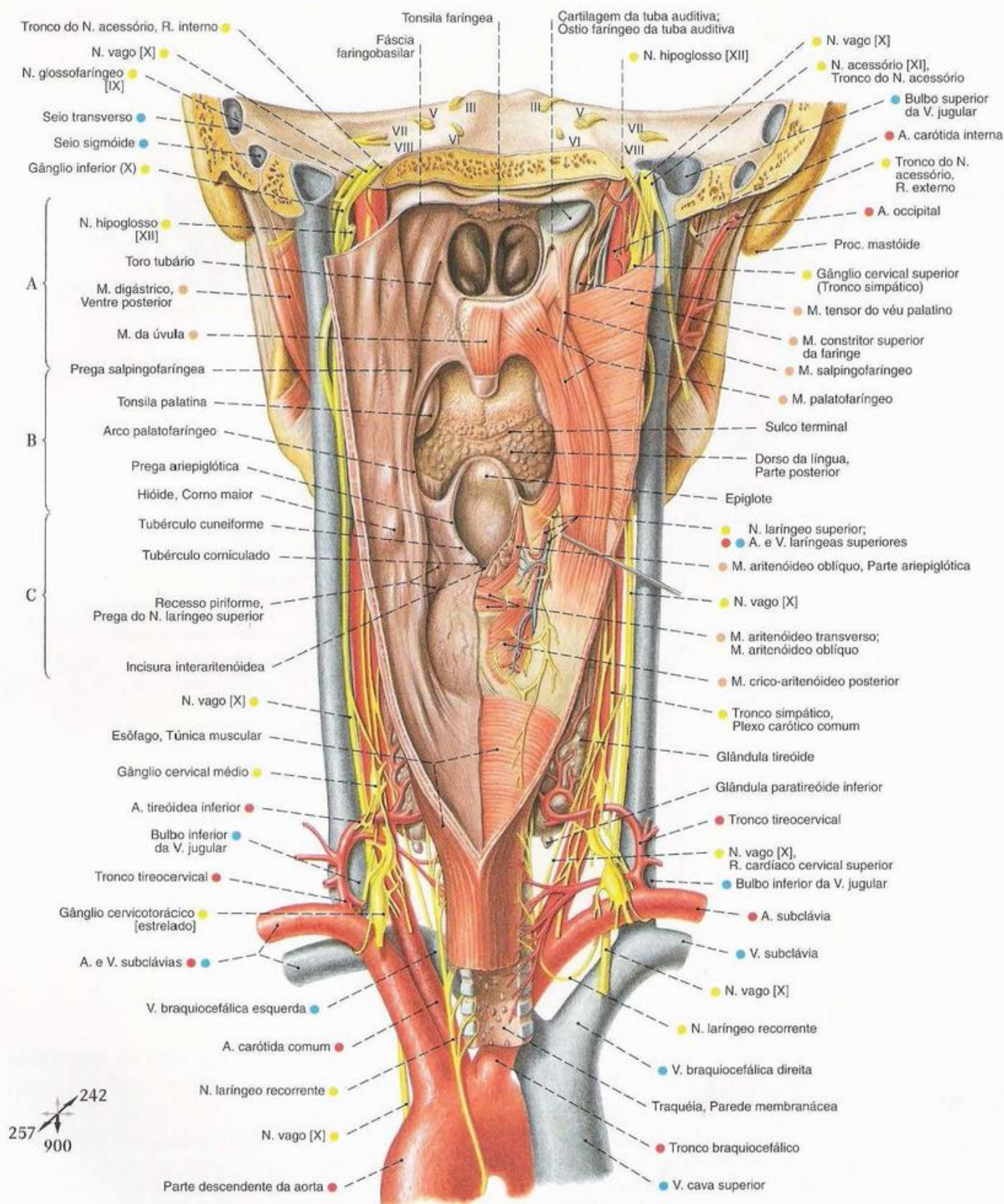


Fig. 258 Faringe; Laringe; Espaço laterofaríngeo; Corte frontal ao nível dos forames jugulares; parede posterior da faringe aberta no plano mediano; mucosa do lado direito removida; vista posterior. Os números III-VIII na Figura correspondem aos nervos cranianos do 3º ao 8º pares.

Andares da Faringe:

- A Parte nasal (Epifaringe, Nasofaringe)
- B Parte oral (Mesofaringe, Orofaringe)
- C Parte laríngea (Hipofaringe, Laringofaringe)

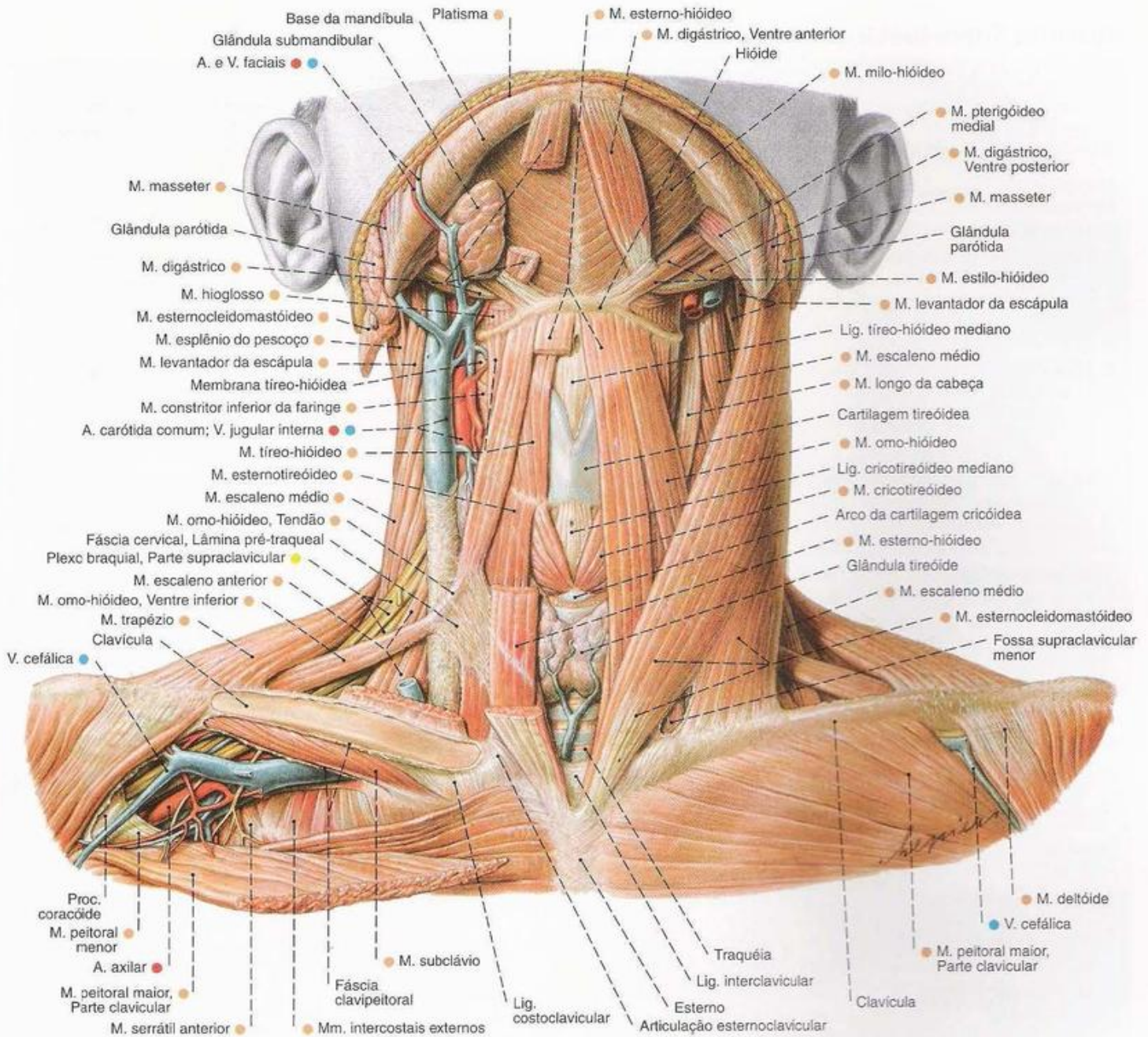


Fig. 259 Músculos do pescoço; após a remoção dos feixes vasculonervosos no lado esquerdo; o M. peitoral maior direito parcialmente rebatido para baixo; vista anterior (70%).

Músculos Laterais do Pescoço (Figs. 259, 262, 267)

O músculo esternocleidomastóideo parte para diante de uma inclinação comum com o músculo trapézio (Inervação igual). Ele estende-se obliquamente do proc. mastóide para frente e para baixo e está integrado na lâmina superficial da fáscia cervical.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
M. esternocleidomastóideo <i>N. acessório [XI]; Plexo cervical</i>	Cabeça esternal: Tendão longo da face ventral do esterno Cabeça clavicular: Tendão curto do terço esternal da clavícula	Circunferência inferior do proc. mastóide e metade lateral da linha nugal superior	Fixa e endireita a cabeça; flecte as vértebras cervicais caudais, estende as vértebras cervicais craniais e a articulação da cabeça; innervado de um só lado, inclina a cabeça para a frente e a gira para o lado oposto, auxilia na inspiração pela fixação da cabeça.

Músculos Supra-hióideos (Fig. 260)

Os músculos supra-hióideos formam o assoalho da cavidade oral e são antagonistas dos músculos infra-hióideos. Superficialmente, localiza-se o ventre anterior do M. digástrico. O M. milo-hióideo fecha, como uma larga lâmina, o assoalho da cavidade oral por baixo. Internamente a ele, situa-se o M. gênio-hióideo como um tirante arredondado. O ventre posterior do M. digástrico e o M. estilo-hióideo ficam um tanto profundos e dorsais.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. digástrico Ventre anterior: <i>N. milo-hióideo (N. mandibular [V/3])</i> ; Ventre posterior: <i>R. digástrico (N. facial [VII])</i>	Ventre posterior: Incisura mastóidea do temporal, tendão intermédio do corno menor do hióide.	Ventre anterior: Fossa digástrica da mandíbula	Abaixa a mandíbula, eleva e fixa o hióide; suporta o M. milo-hióideo.
2. M. estilo-hióideo <i>R. estilo-hióideo (N. facial [VII])</i>	Proc. estilóide do temporal	Margem lateral do corpo do hióide com duas pontas nas circunferências anterior e posterior; abarca a maior parte do tendão intermédio do músculo digástrico.	Fixa o hióide e puxa-o dorso-cranialmente na deglutição.
3. M. milo-hióideo <i>N. milo-hióideo (N. mandibular [V/3])</i>	Tendão curto da linha milo-hióidea da mandíbula; os dois músculos formam uma lâmina que preenche o arco da mandíbula.	Rafe milo-hióidea e margem superior do corpo do hióide	Eleva o assoalho da cavidade oral e a língua (na deglutição), abaixa a mandíbula, eleva o hióide.
4. M. gênio-hióideo <i>N. hipoglossos [XII]</i>	Tendão curto da espinha mental da mandíbula. Os músculos de ambos os lados estão situados muito juntos um ao lado do outro, separados somente por meio de um septo fibroso delgado.	Face anterior do corpo do hióide	Auxilia o M. milo-hióideo (Eleva a língua), fixa o hióide, abaixa a mandíbula; eleva o hióide.

Músculos Infra-hióideos (Fig. 259)

Os músculos infra-hióideos são distinguidos pelos seus locais de fixação em M. esterno-hióideo, M. esternotireóideo, M. tireo-hióideo e M. omo-hióideo. Os quatro músculos são embainhados pela lâmina pré-traqueal da fáscia cervical.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. esterno-hióideo <i>Alça cervical (Plexo cervical)</i>	Margem cranial da 1ª cartilagem costal; face interna do manúbrio do esterno e da articulação esternoclavicular.	Corpo do hióide	Fixa o hióide, puxa-o para baixo com a laringe; serve como músculo auxiliar na deglutição; age indiretamente também flectindo a cabeça e articulação do pesçoço; músculo auxiliar da respiração; puxa o esterno para cima (Inspiração); (age junto com os Mm. tireo-hióideo e omo-hióideo).
2. M. esternotireóideo <i>Alça cervical (Plexo cervical)</i>	Face interna da 1ª cartilagem costal; face interna do manúbrio do esterno, caudal ao músculo esterno-hióideo.	Face externa da lâmina da cartilagem tireóidea (na frente da origem do músculo tireo-hióideo)	
3. M. tireo-hióideo <i>Alça cervical (Plexo cervical)</i>	Face externa da lâmina da cartilagem tireóidea	Terço lateral do corpo e raiz do corno maior do hióide	Fixa o hióide, puxa-o para baixo, bem como a laringe para cima; serve como músculo auxiliar na deglutição; levanta a laringe; (trabalha em conjunto com os Mm. esterno-hióideo, esternotireóideo e omo-hióideo).
4. M. omo-hióideo <i>Alça cervical (Plexo cervical)</i> No meio, através de um tendão intermédio unido à bainha carótica, é dividido em dois ventres	Ventre inferior: Margem superior da escápula entre o ângulo superior e a incisura da escápula	Ventre superior: Margem caudal da face externa das regiões laterais do corpo do hióide	Fixa o hióide, puxa-o para baixo com a laringe; serve como músculo auxiliar na deglutição; age indiretamente também flectindo a cabeça e articulação do pesçoço; estica a fáscia cervical pela aderência de seu tendão intermediário com a bainha carótica; (trabalha em conjunto com os Mm. esterno-hióideo, esternotireóideo e tireo-hióideo).

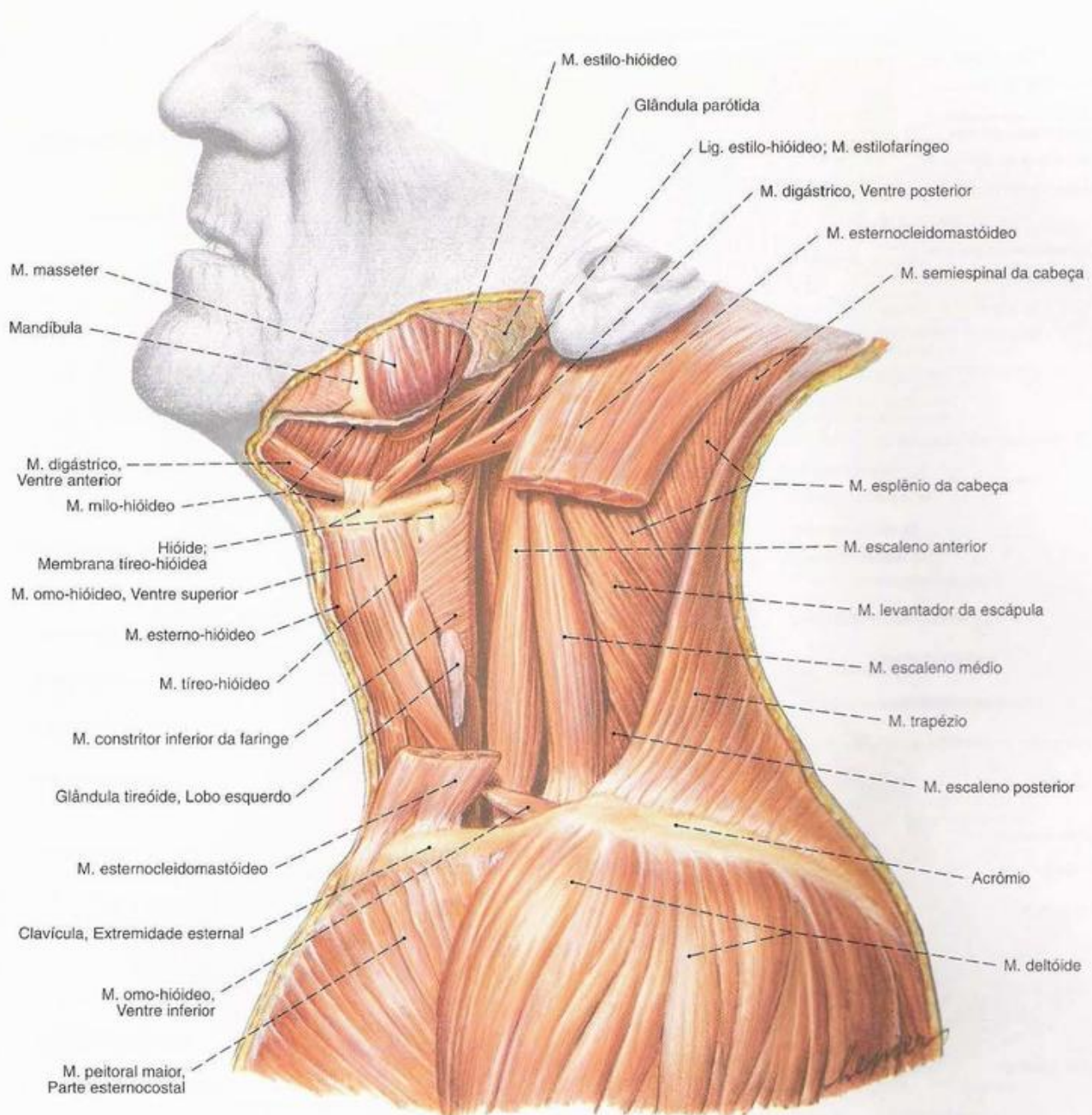


Fig. 260 Músculos do pescoço;
após retirada da parte média do M. esternocleidomastóideo;
vista lateral (E, 70%).

Músculos Escalenos (Fig. 260)

Os três músculos escalenos, anterior, médio e posterior, formam lateralmente à coluna vertebral cervical uma lâmina muscular de três lados e puxam as costelas superiores.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. escaleno anterior <i>Ramos diretos dos plexos cervical e braquial</i>	Tubérculos anteriores dos proc. transversos da 3ª (4ª) até 6ª vértebras cervicais	Tendão curto no tubérculo do músculo escaleno anterior da 1ª costela	Tórax Levantam ambas as costelas craniais (músculos da respiração: inspiração) Coluna vertebral Flexão lateral da coluna vertebral cervical
2. M. escaleno médio <i>Ramos diretos dos plexos cervical e braquial</i>	Tubérculos anteriores dos proc. transversos de todas as vértebras da coluna vertebral	Tendão curto na 1ª costela, lateral ao músculo escaleno anterior, posterior ao sulco da artéria subclávia.	
3. M. escaleno posterior <i>Ramos diretos dos plexos cervical e braquial</i>	Tubérculos posteriores dos proc. transversos da 5ª e 6ª vértebras cervicais	Tendão curto e achatado na margem superior da 2ª costela (3ª)	

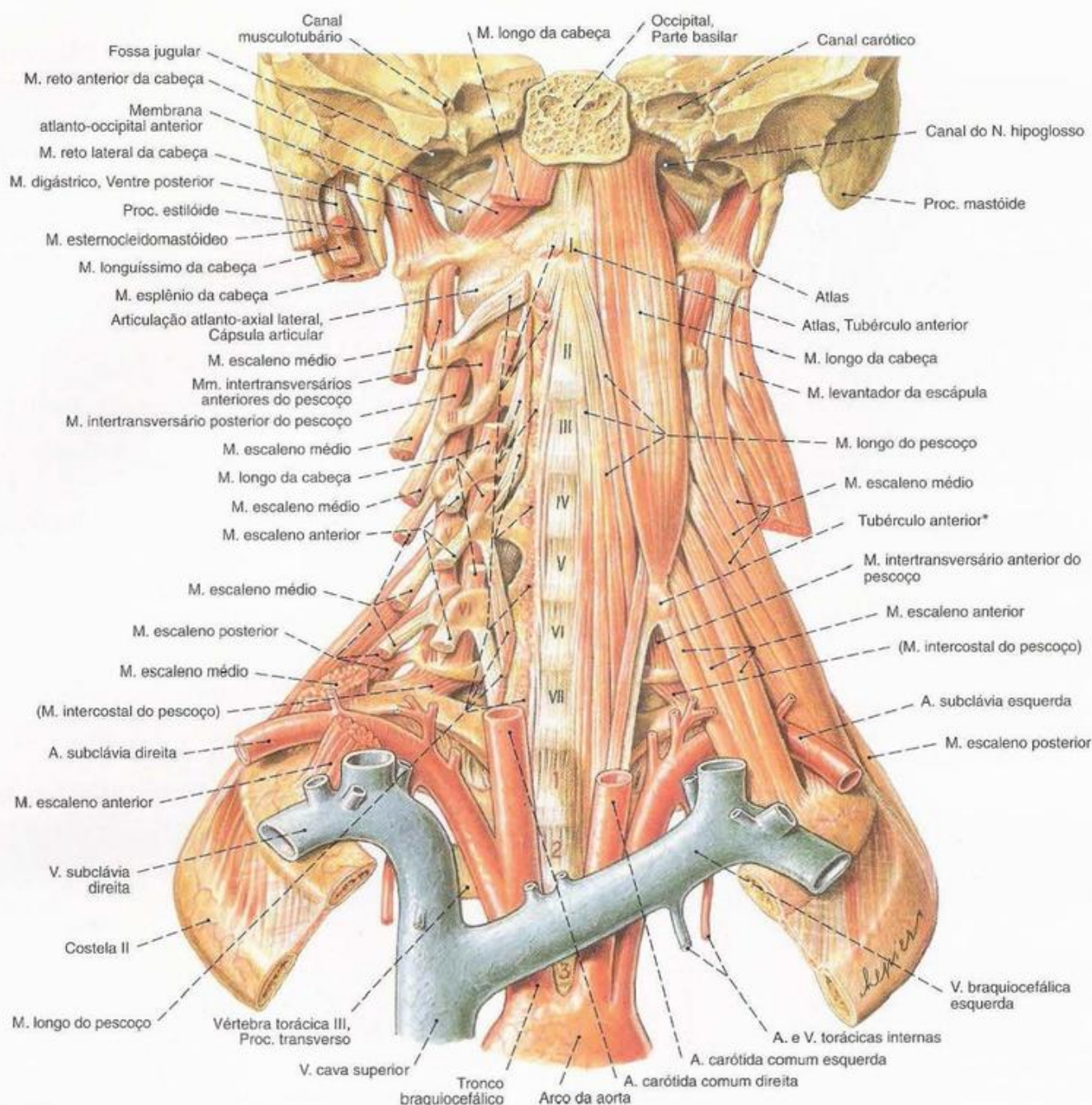


Fig. 261 Músculos do pescoço;
Corte frontal ao nível da ponta da parte petrosa; vísceras do pescoço removidas;
os Mm. escalenos retirados à esquerda;
vista anterior (80%).

I-VII = Vértabras cervicais da 1ª até 7ª;

1-3 = Vértabras torácicas da 1ª até 3ª.

*O tubérculo anterior da 6ª vértebra cervical é chamado Tubérculo carótico.

Músculos Pré-vertebrais (Fig. 261)

Os músculos pré-vertebrais estão situados à direita e à esquerda dos corpos vertebrais cervicais e torácicos superiores. À porção anterior e lateral do atlas e âxis, liga-se o curto músculo reto anterior da cabeça. Os músculos pré-vertebrais estão cobertos na sua face anterior pela lâmina pré-vertebral da fáscia cervical.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. reto anterior da cabeça <i>Rr. ventrais do plexo cervical</i>	Proc. transverso do atlas	Parte basilar do occipital	Flectem a coluna vertebral cervical, bem como a cabeça para a frente; pela inervação unilateral, inclinam e giram a cabeça para o mesmo lado.
2. M. longo da cabeça <i>Ramos diretos do plexo cervical</i>	Tubérculos anteriores dos proc. transversos da 3ª até a 6ª vértebra cervical	Face externa da parte basilar do occipital	

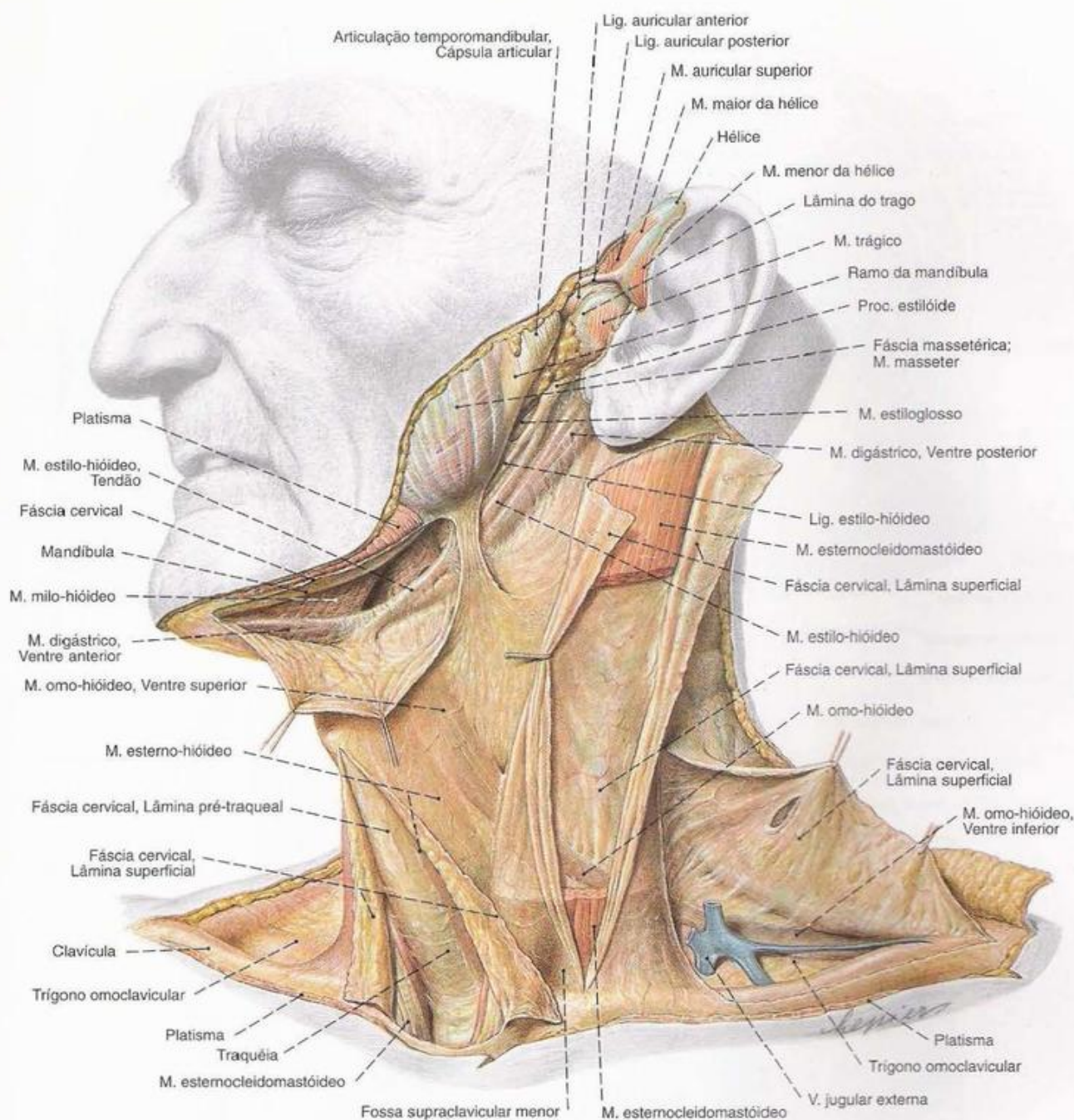


Fig. 262 Fáscia cervical;
Cabeça voltada para a direita;

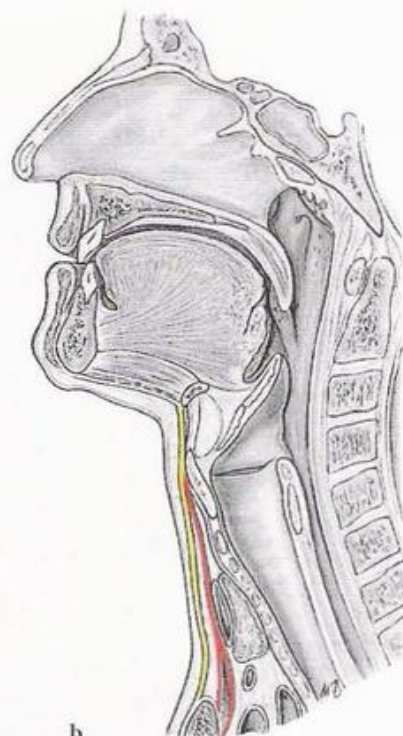
Parte do M. esternocleidomastóideo retirada;
vista ântero-lateral (80%).

Músculos Pré-vertebrais (continuação)

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
3. M. longo do pescoço <i>Ramos diretos do plexo cervical</i>	<p>Parte medial: Tendão do corpo da primeira vértebra torácica e últimas vértebras cervicais</p> <p>Parte lateral cranial: Tubérculos anteriores dos proc. transversos das vértebras cervicais craniais</p> <p>Parte lateral caudal: Faces laterais dos corpos das vértebras torácicas craniais</p>	<p>Parte medial: Corpos das vértebras cervicais craniais</p> <p>Parte lateral cranial: Tubérculo anterior do atlas e corpos das vértebras cervicais seguintes</p> <p>Parte lateral caudal: Tendíneo dos proc. transversos das vértebras cervicais caudais, principalmente da 6ª.</p>	Flecte a coluna vertebral cervical, bem como a cabeça para a frente; pela inervação unilateral, inclina e gira a cabeça para o mesmo lado.



a



b

Fáscia cervical

- Lâmina superficial
- Lâmina pré-traqueal
- Lâmina pré-vertebral

Fig. 263 a, b Esquema das fáscias cervicais.

a Corte transversal (compare com a Fig. 285)

b Corte mediano (compare com a Fig. 282)

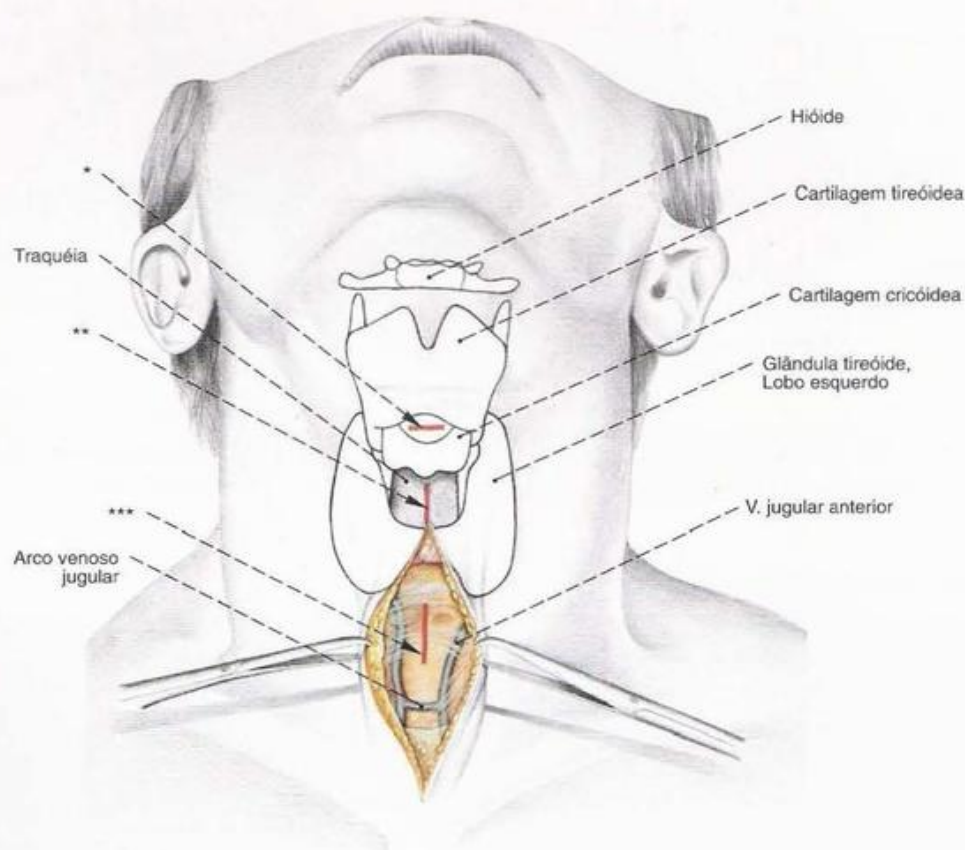


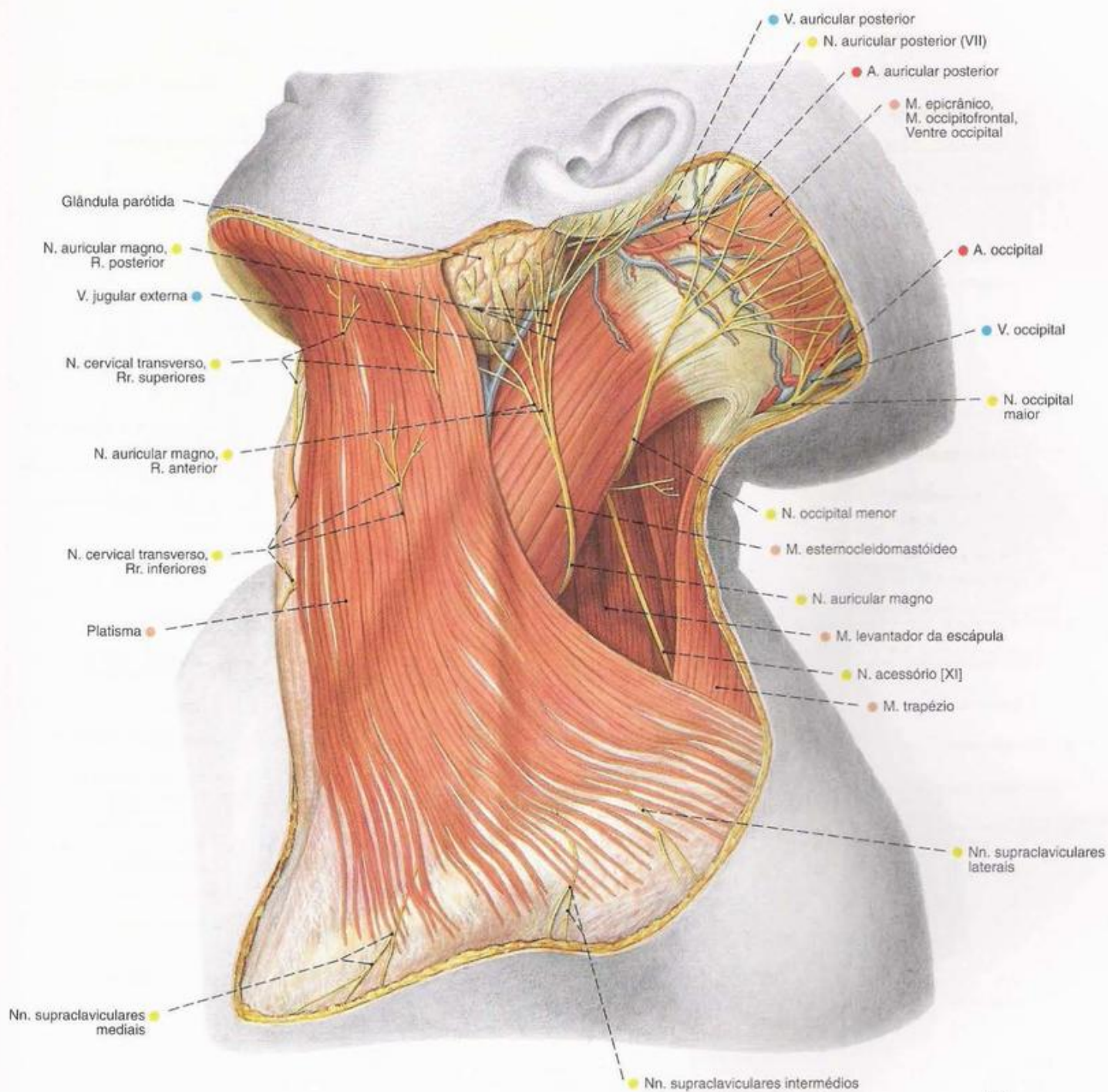
Fig. 264 Projeção das vísceras cervicais na superfície e local cirúrgico da traqueotomia inferior; Pescoço amplamente hiperestendido para trás; vista anterior.

Os acessos cirúrgicos para abertura da traquéia estão marcados em vermelho:

*Coniotomia.

**Traqueotomia superior (acima do istmo da glândula tireóide).

***Traqueotomia inferior (abaixo do istmo da glândula tireóide).



147 266

Fig. 265 Vasos e nervos das regiões cervicais anterior e lateral; Camada superficial; vista lateral (E, 70%).

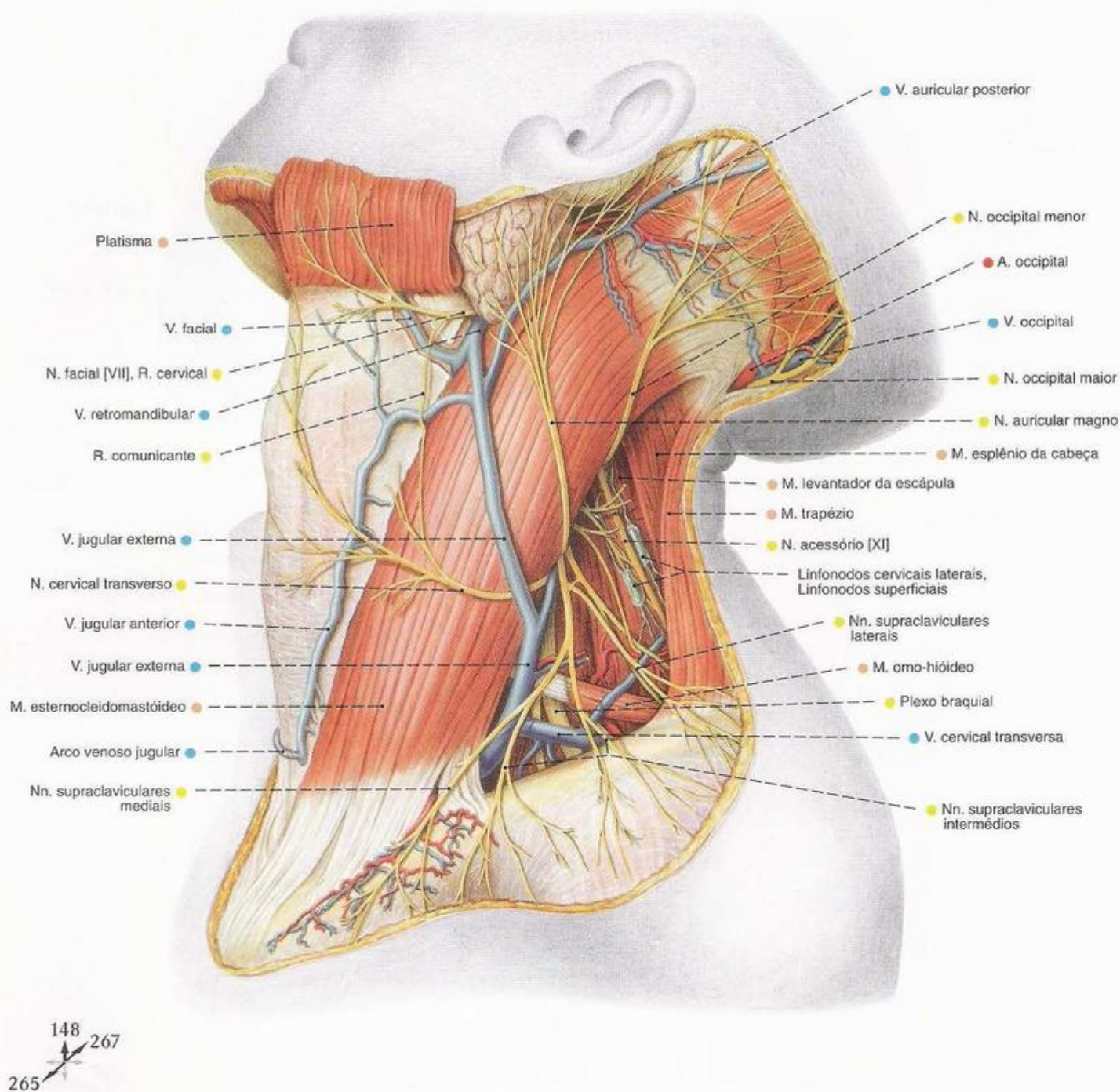


Fig. 266 Vasos e nervos da região cervical lateral; Parte do platisma rebatido para cima; a lâmina superficial da fáscia cervical removida em grande parte; vista lateral (E, 70%).

A região de emergência dos ramos cutâneos do plexo cervical na margem posterior do M. esternocleidomastóideo é denominada clinicamente Ponto de Erb (também *Punctum nervosum*). Na retirada cirúrgica dos linfonodos da região cervical lateral, o N. acessório está bastante ameaçado!

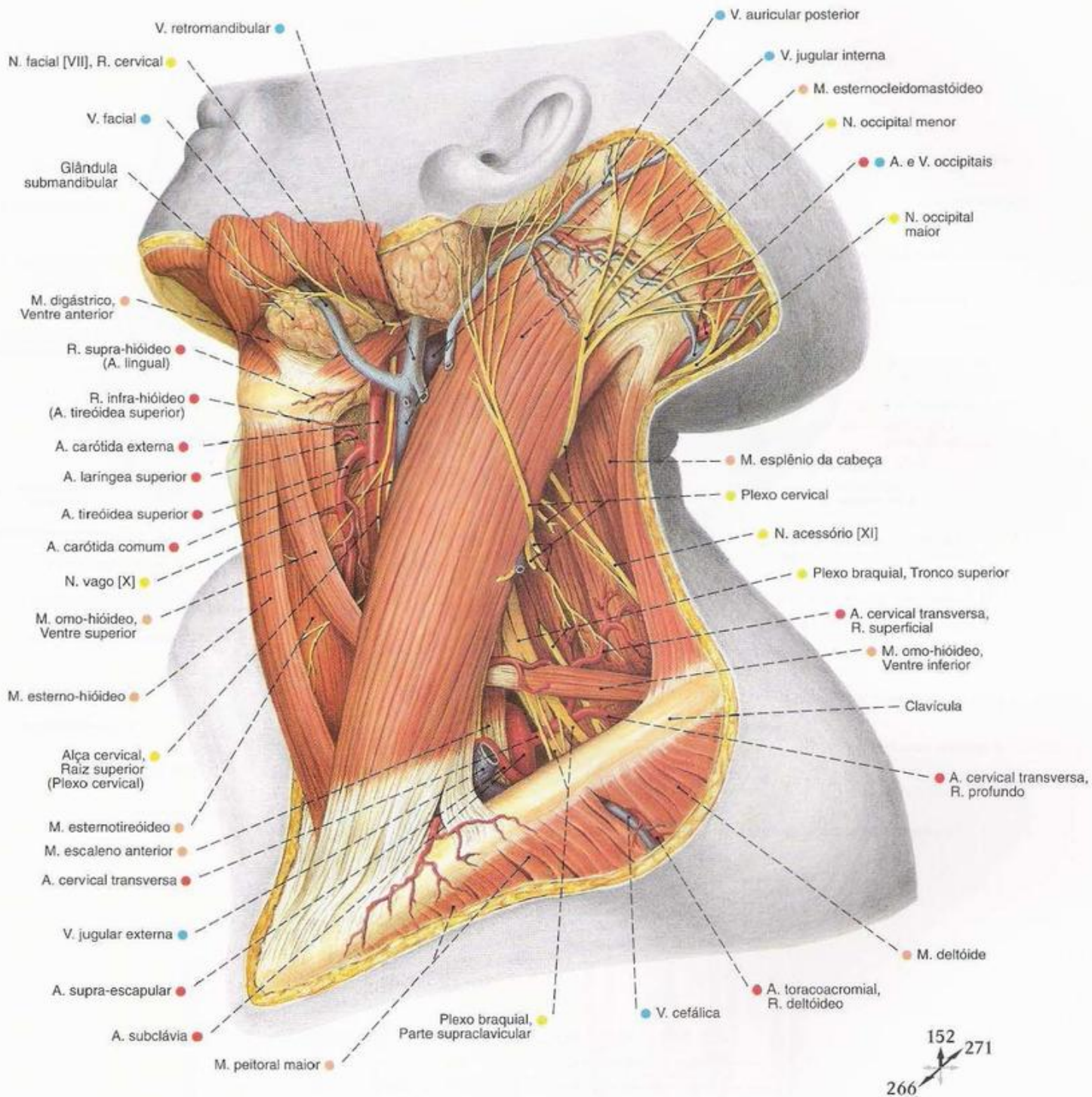


Fig. 267 Vasos e nervos das regiões cervicais anterior e lateral; após a remoção das lâminas superficial e média da fáscia cervical; vista lateral (E, 70%).

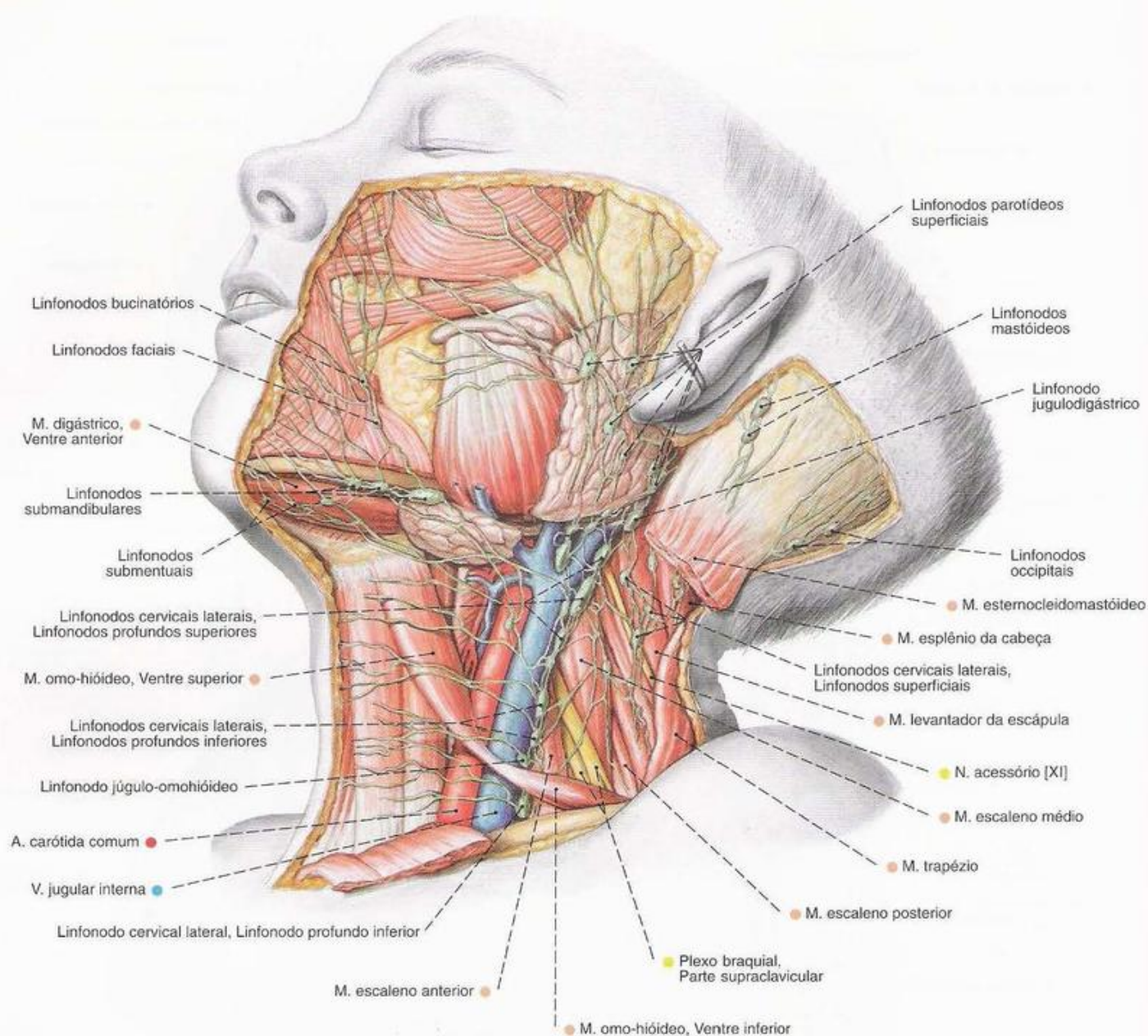


Fig. 268 Vasos linfáticos superficiais e Linfonodos da cabeça e do pescoço;
Preparado de um menino de 8 anos de idade;
após a remoção do platisma e da fáscia cervical superficial;
o plexo cervical removido totalmente e o M. esternocleidomastóideo,
parcialmente;
vista lateral.
Na retirada cirúrgica dos Linfonodos da região cervical lateral,
o N. acessório está bastante ameaçado!

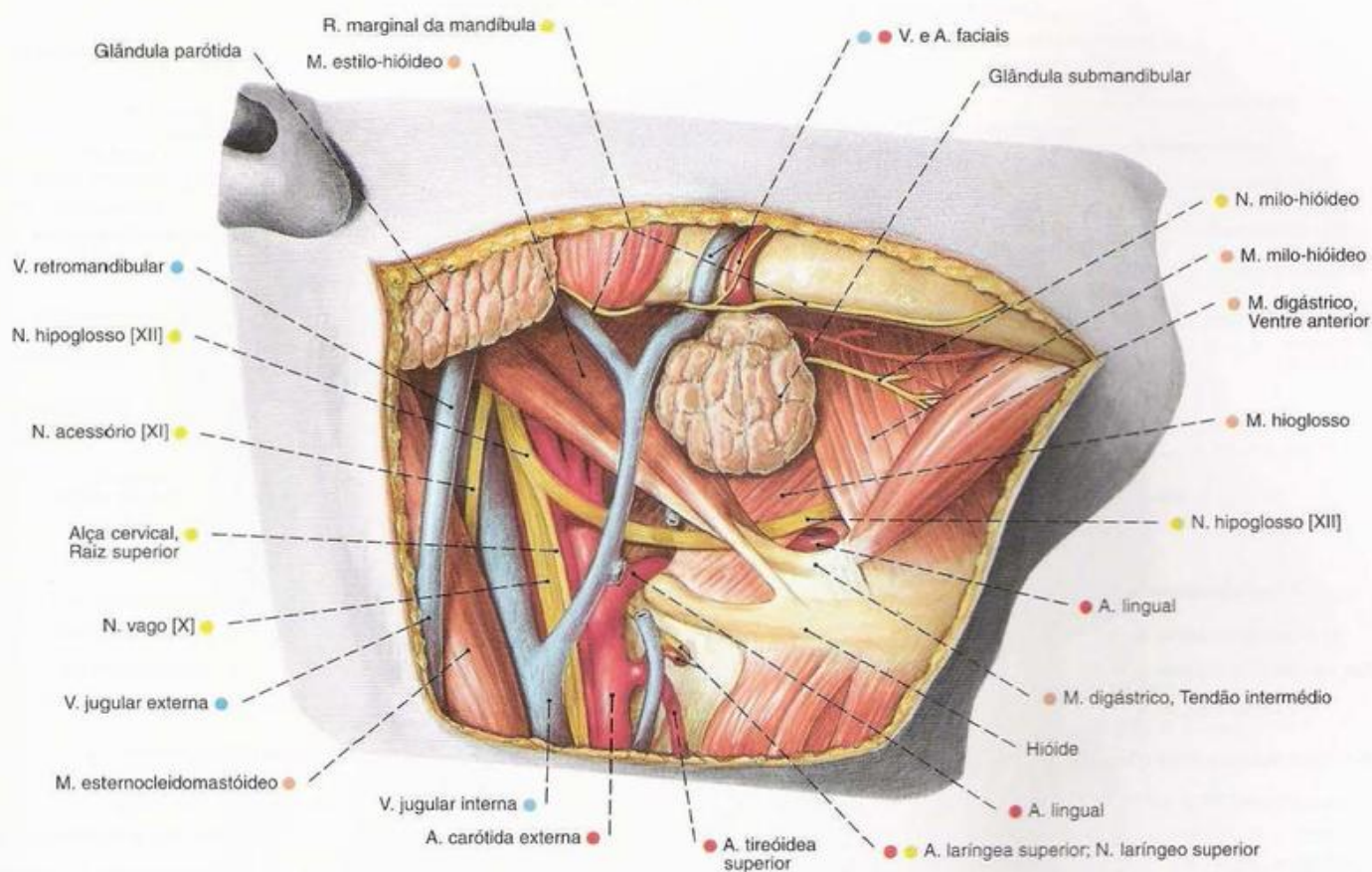


Fig. 269 Vasos e nervos do trígono submandibular; vista infero-lateral.

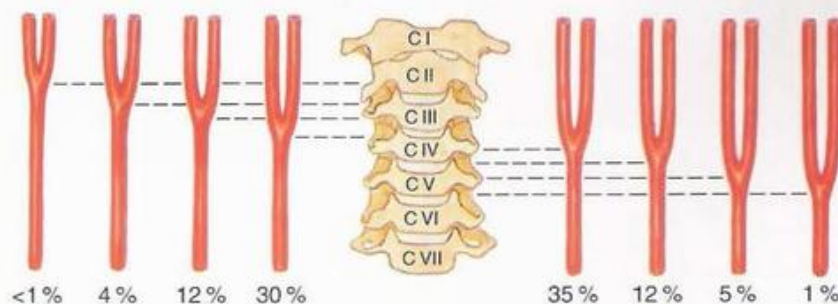
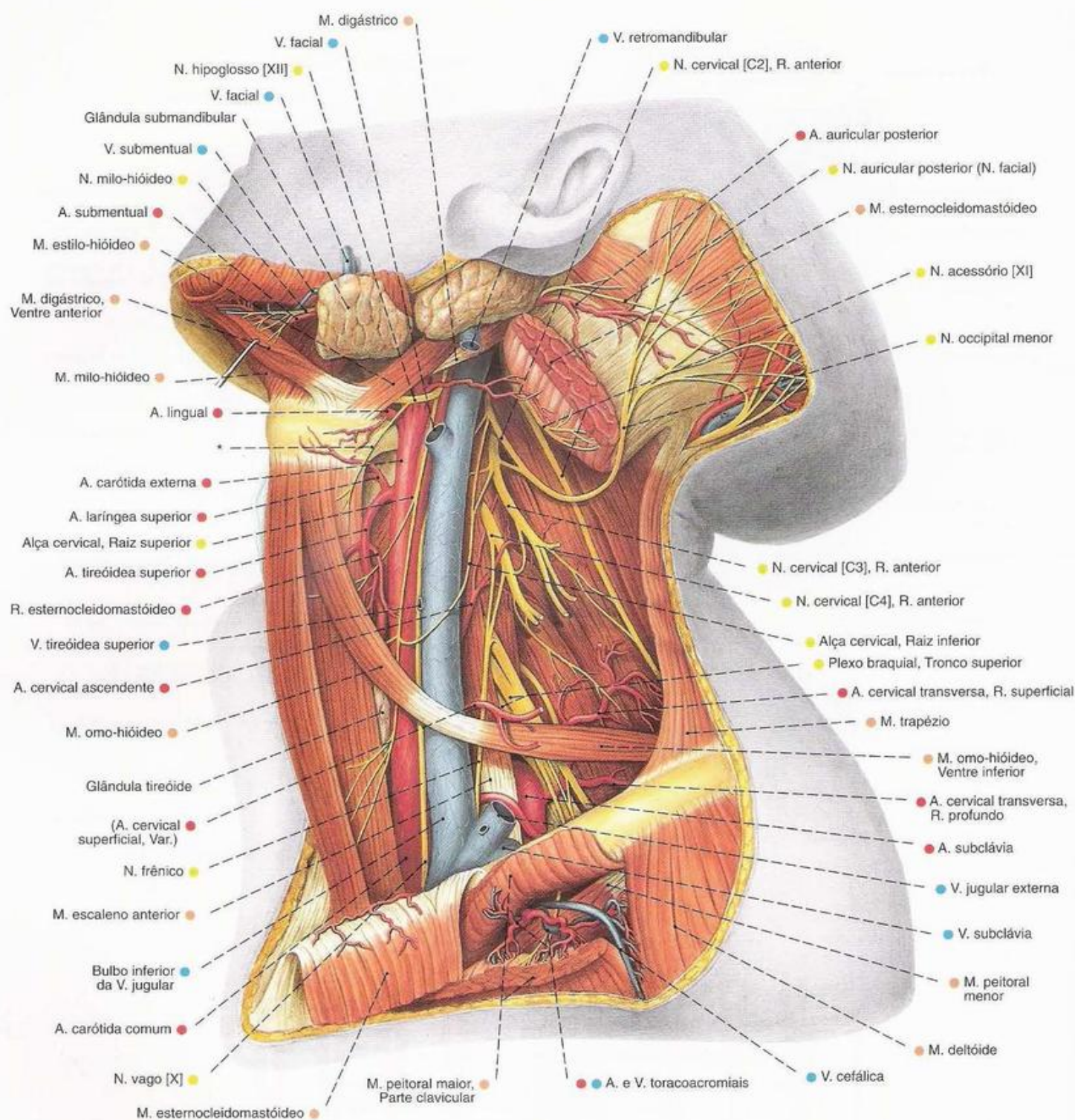


Fig. 270 Nível da distribuição da A. carótida comum, comparado com a coluna cervical.



272
267

Fig. 271 Vasos e nervos da região cervical lateral; após ampla remoção do M. esternocleidomastóideo; vista lateral (E, 80%).

* O R. tíreo-hióideo liga-se, sem dúvida, por um amplo trecho, ao N. hipoglosso, mas deriva da raiz anterior da alça cervical.

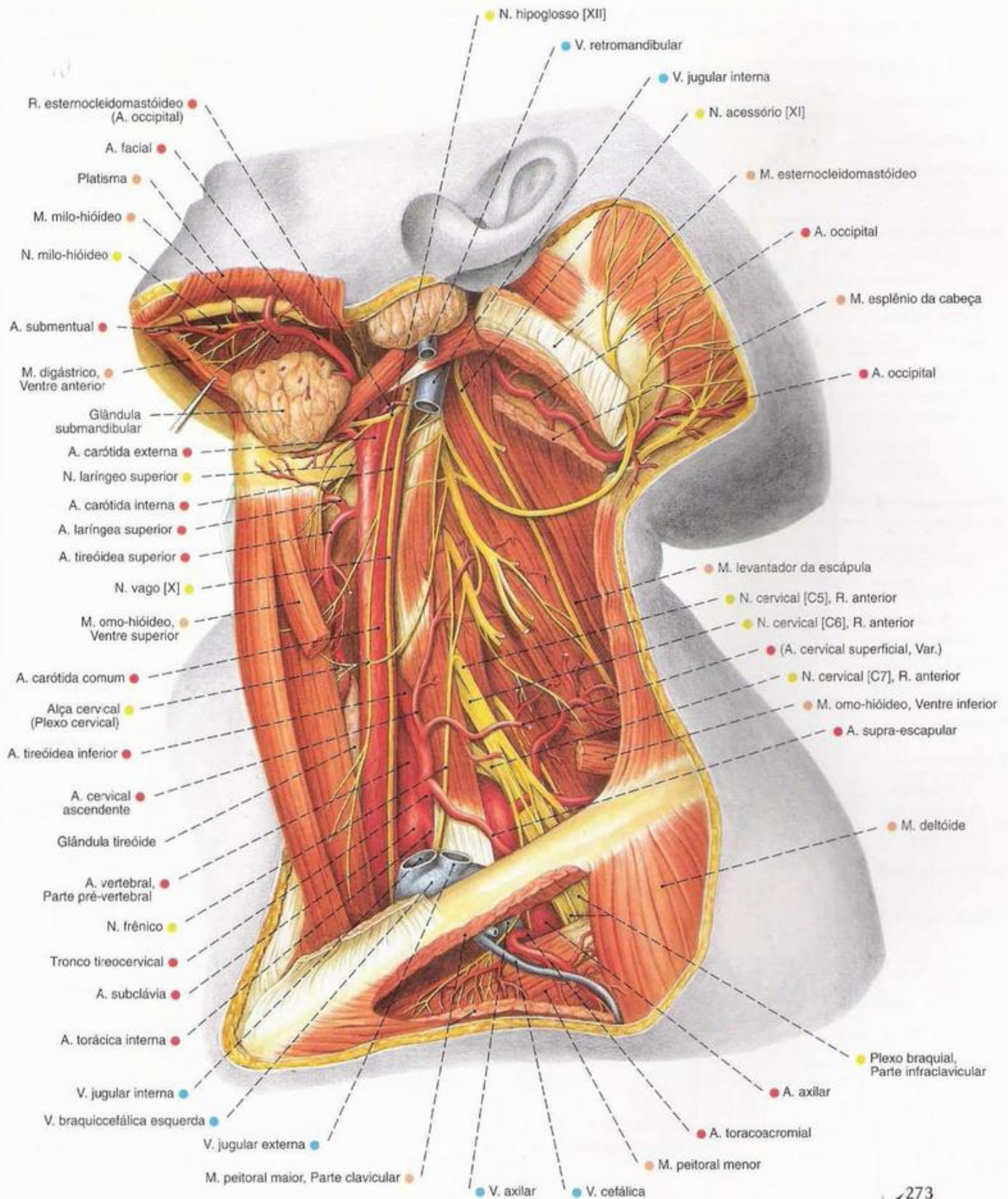


Fig. 272 Vasos e nervos da região cervical lateral, e o trigono clavipeitoral; Camada profunda após ampla remoção dos Mm. esternocleidomastóideo e omo-hióideo e das veias; vista lateral (E, 80%).

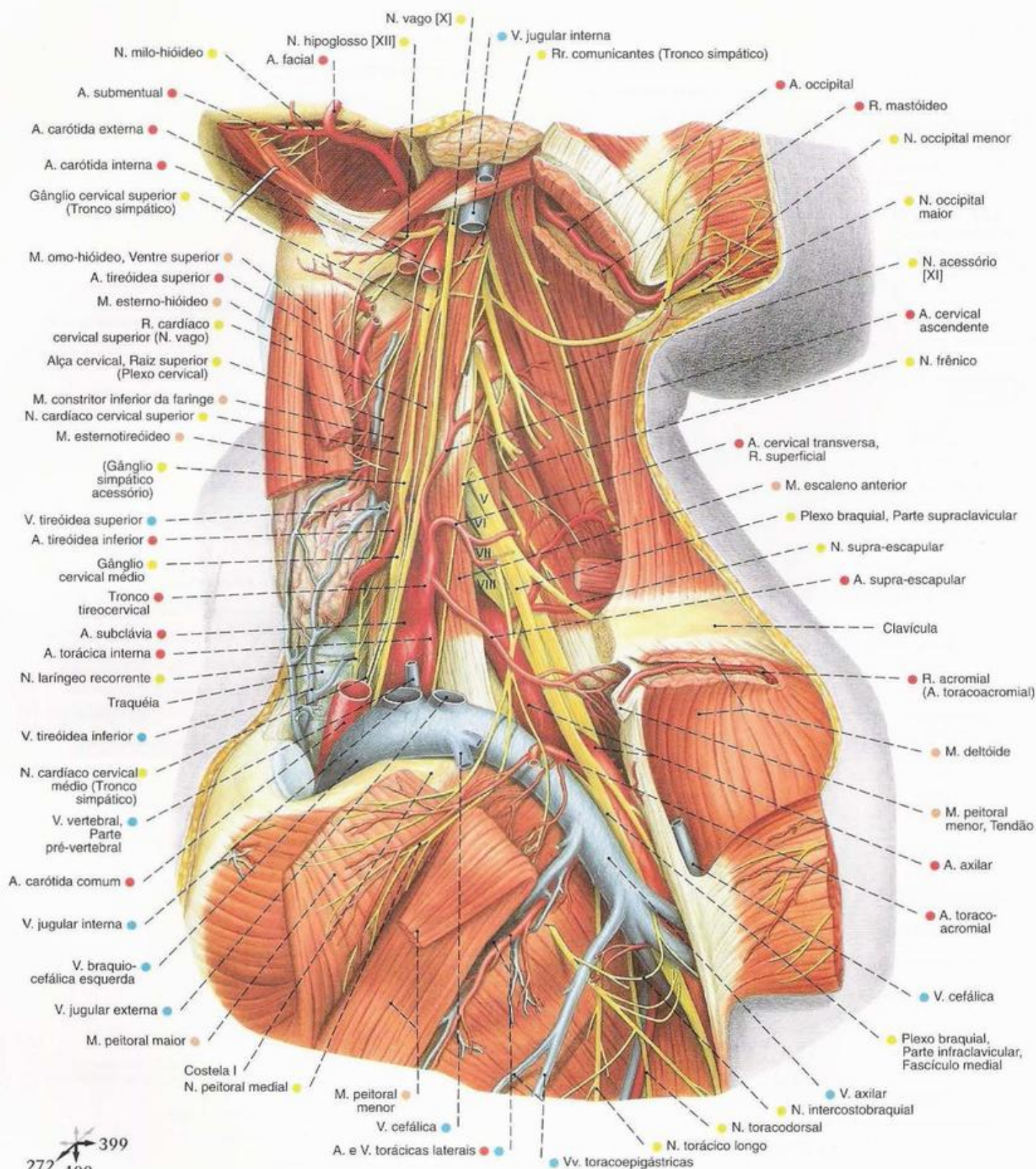


Fig. 273 Vasos e nervos da região cervical lateral, e o triângulo clavipeitoral; Camada profunda após a remoção parcial da clavícula, do M. esternocleidomastóideo e dos ramos dos vasos, bem como retirada das partes caudais dos músculos infra-hióideos; vista lateral (E, 80%). Os números V-VIII indicam os ramos anteriores dos nervos cervicais correspondentes.

Fig. 274 A. subclávia, com seus ramos, vista lateral (D, 80%).

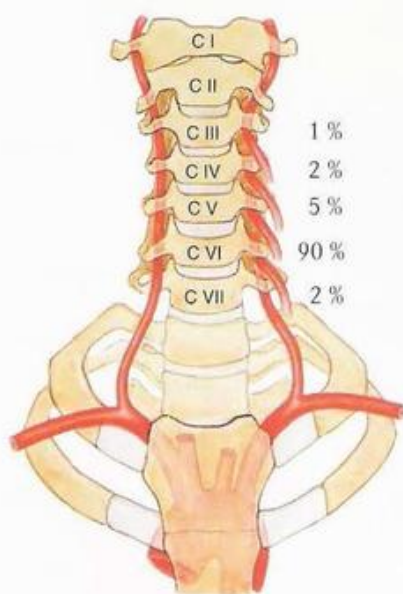
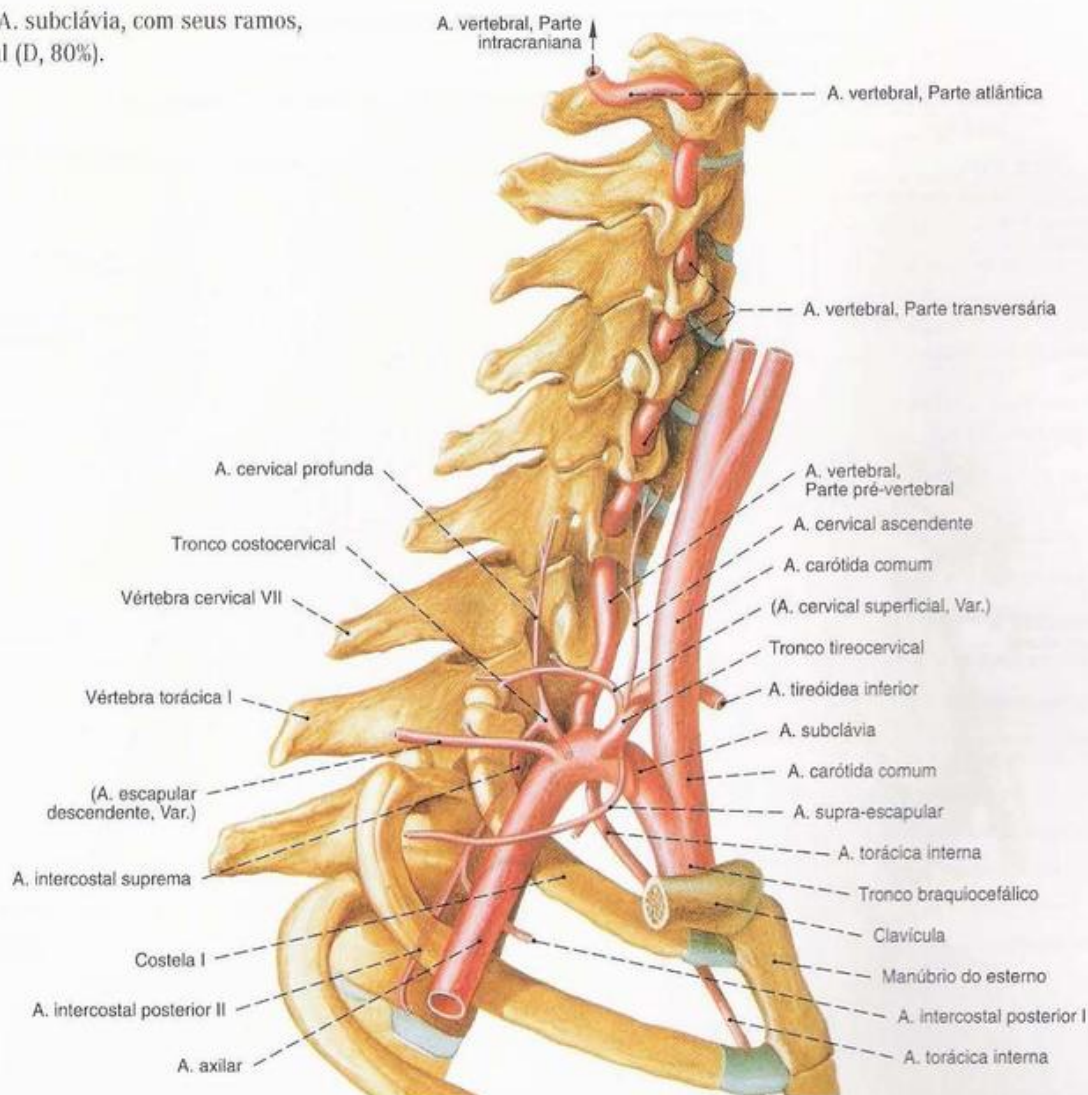


Fig. 275 Entrada da A. vertebral nos forames transversários. No lado direito, está representado o "caso clássico"; no esquerdo, a variabilidade de entrada. As percentagens indicam a frequência.

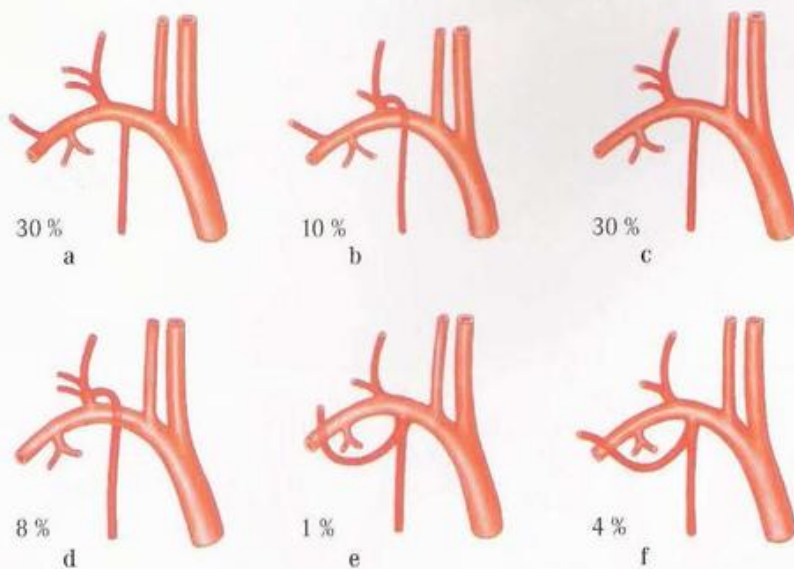


Fig. 276 a-f Variedades da formação dos troncos das Aa. tireóidea inferior, supra-escapular, cervical transversa e torácica interna na origem por divisão das A. vertebral e tronco costocervical.

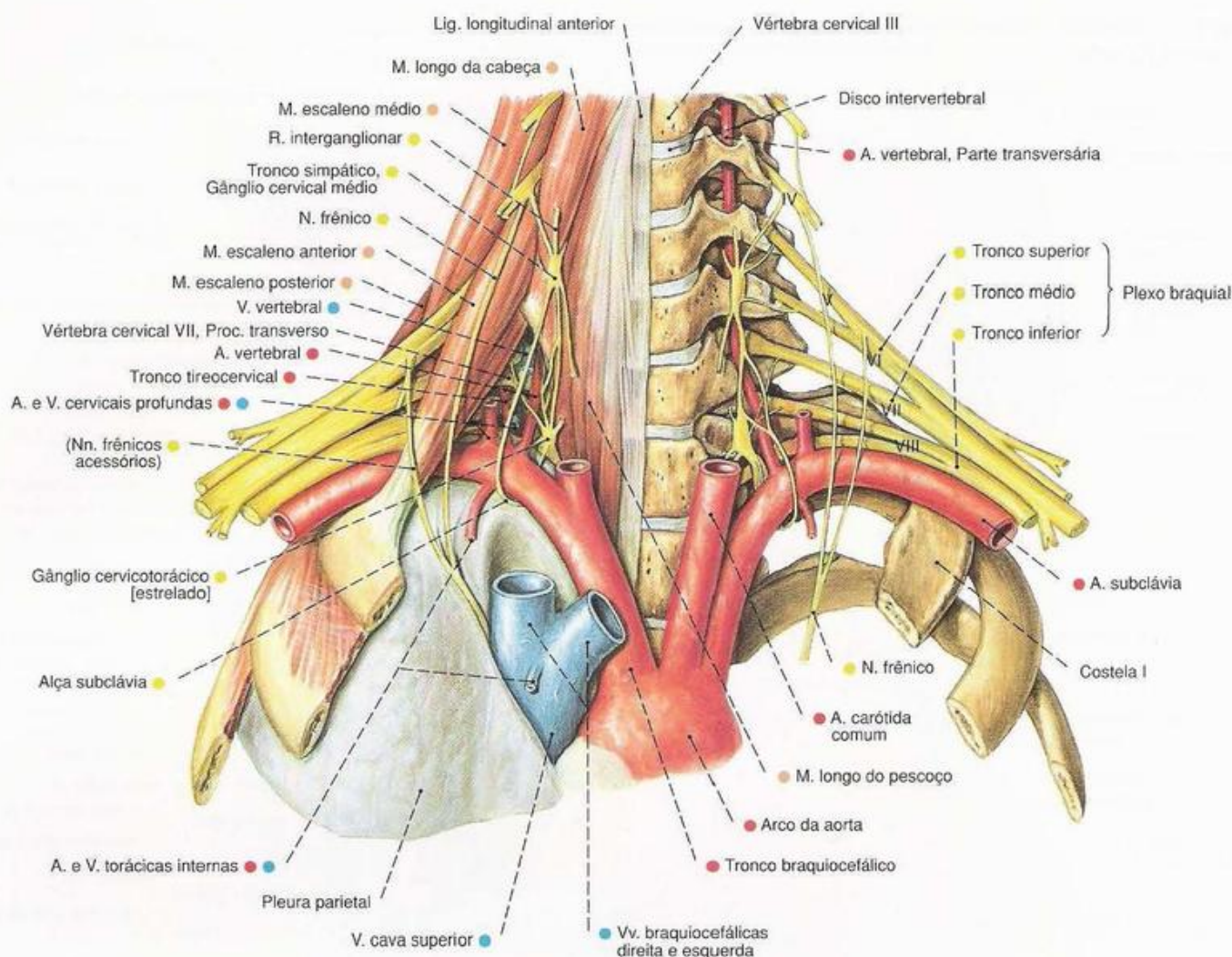


Fig. 277 Vasos e nervos da transição do pescoço para o tórax;

Camada profunda após a remoção dos Mm. escalenos e dos músculos pré-vertebrais no lado direito; vista anterior (60%).

Observe a estreita relação entre o tronco simpático, o plexo braquial e a cúpula da pleura.

Os números IV-VIII indicam os ramos anteriores dos nervos espinais correspondentes.

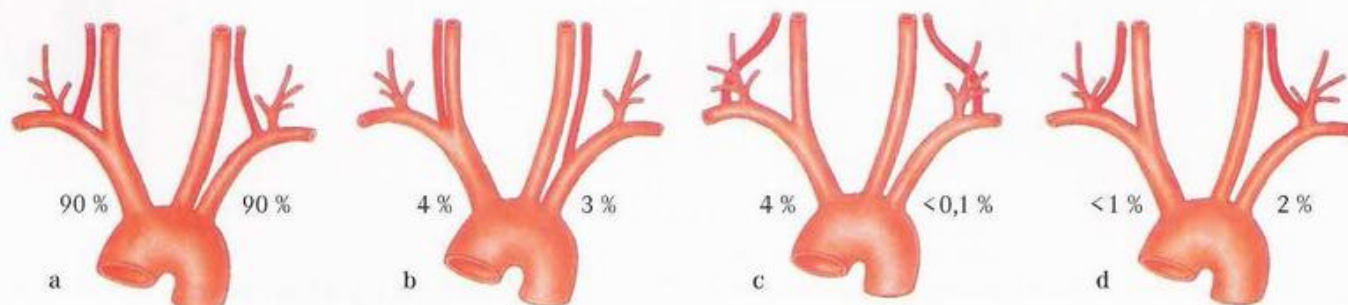


Fig. 278 a-d Variedades de saídas da A. vertebral. As percentagens indicam as frequências.

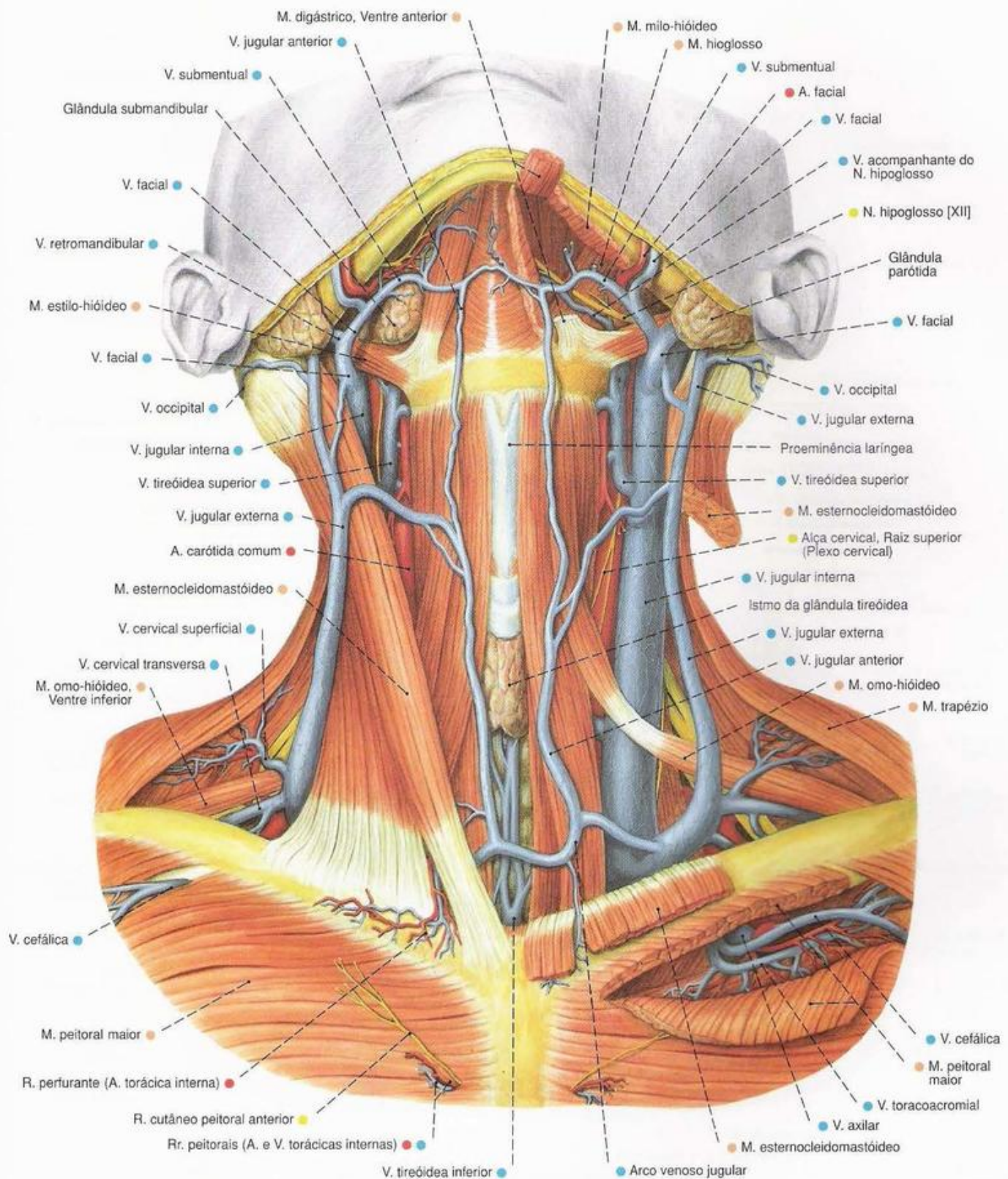
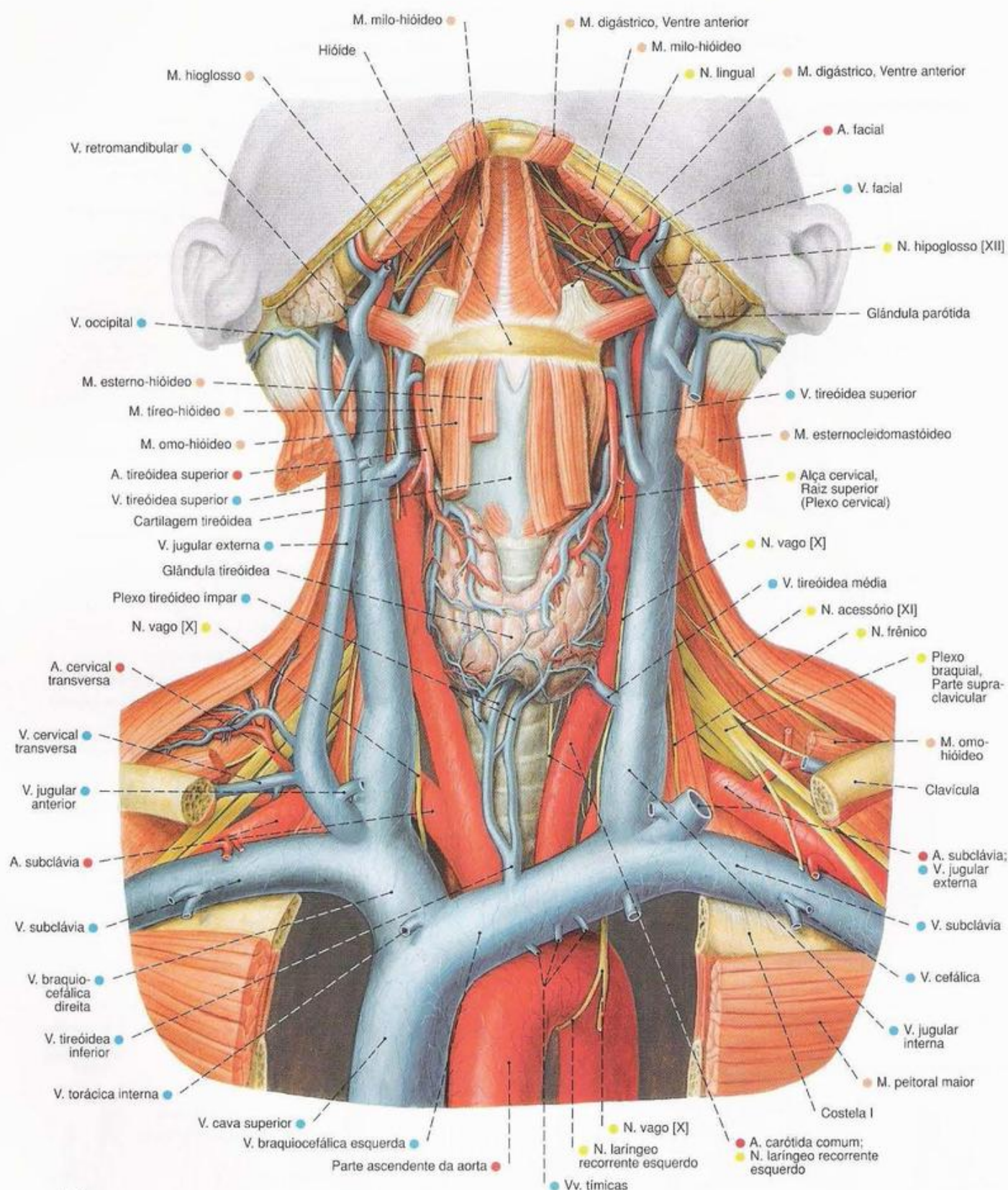


Fig. 279 Veias do pescoço; após a remoção da fáscia cervical; os Mm. esternocleidomastóideo e peitoral maior removidos parcialmente no lado esquerdo; vista anterior (80%).



279 → 273

Fig. 280 Vasos e nervos do pescoço, e abertura torácica superior;
Camada profunda após a remoção da parte média da clavícula,
ambas as primeiras costelas e do esterno;
vista anterior (80%).

A confluência da V. jugular interna com a V. subclávia é denominada clinicamente "ângulo venoso".

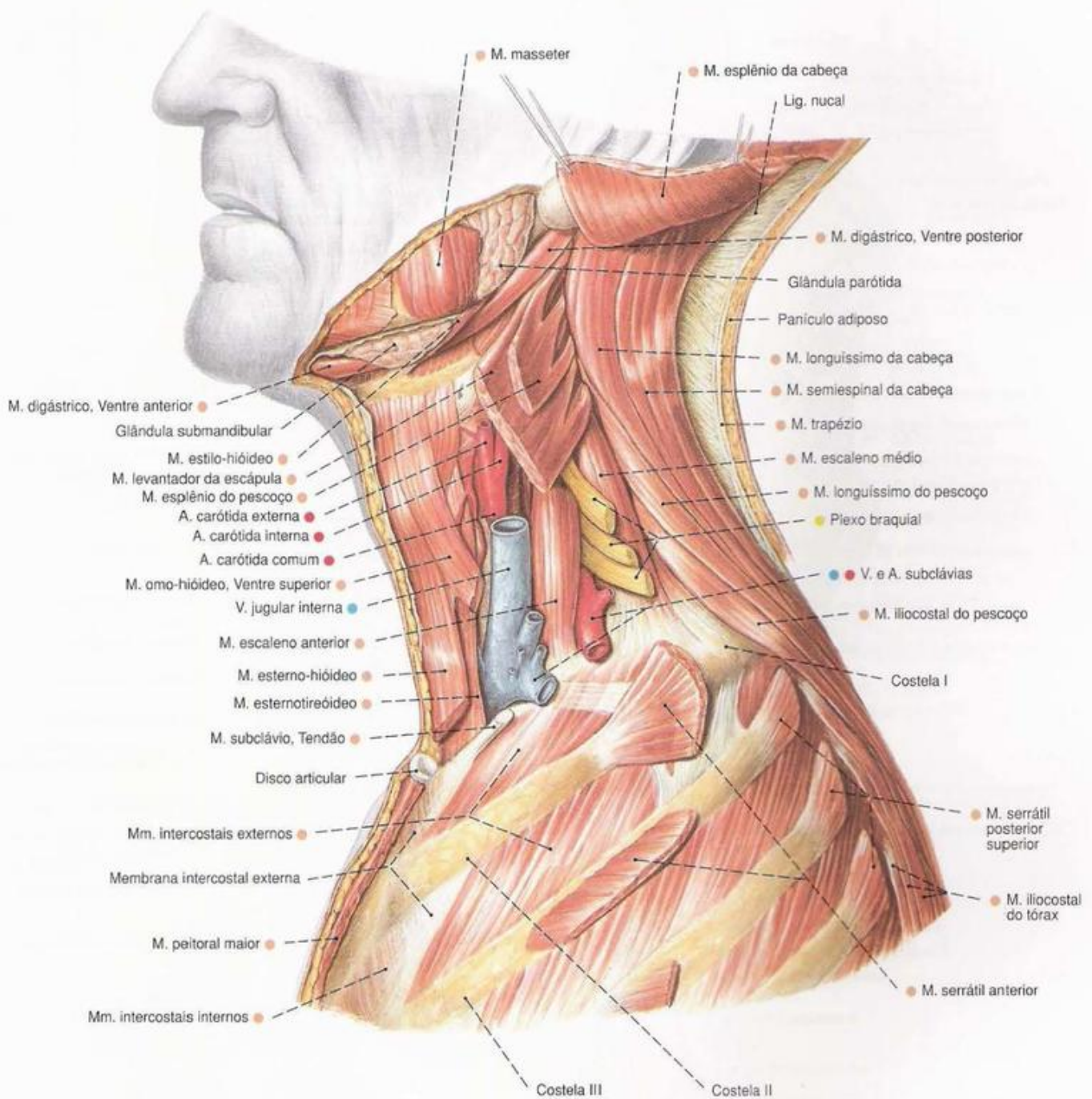


Fig. 281 Vasos e nervos da região cervical lateral; Camada profunda após a remoção do cingulo peitoral; O M. esplênio da cabeça rebatido para cima, e os Mm. esplênio do pescoço e levantador da escápula para a frente; vista lateral (D, 80%).
Observe o curso da V. subclávia na frente do M. escaleno anterior e da A. subclávia, bem como do plexo braquial no "Espaço dos escalenos", entre os Mm. escaleno anterior e médio.

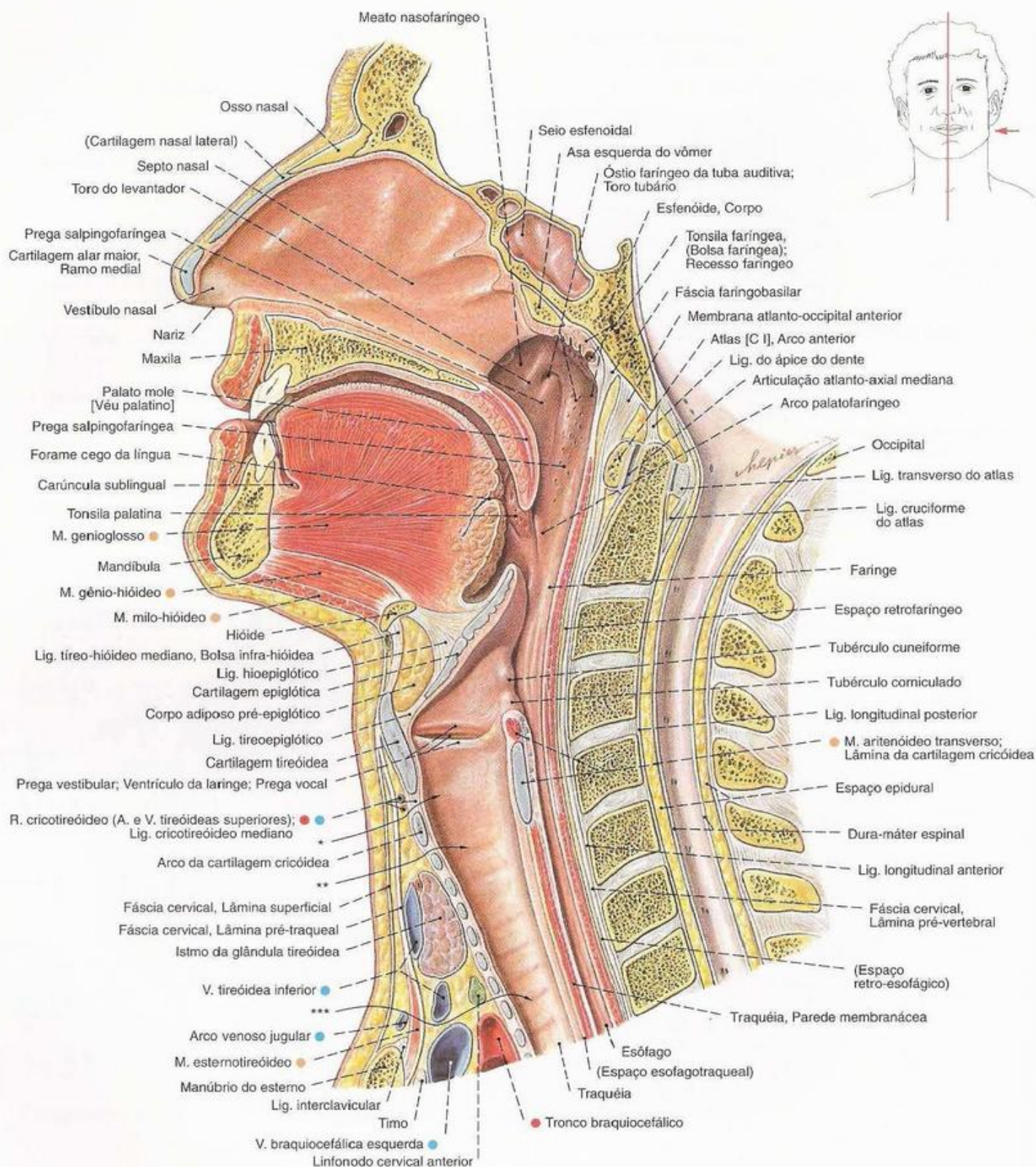


Fig. 282 Cabeça e pescoço;

Corte paramediano;

O septo nasal foi conservado;

vista medial e lateral (E, 80%).

As setas indicam as vias de acesso para a traquéia.

*Coniotomia: através do lig. cricotireóideo mediano.

**Traqueotomia superior: acima do istmo da glândula tireóide.

***Traqueotomia inferior: abaixo do istmo da glândula tireóide.

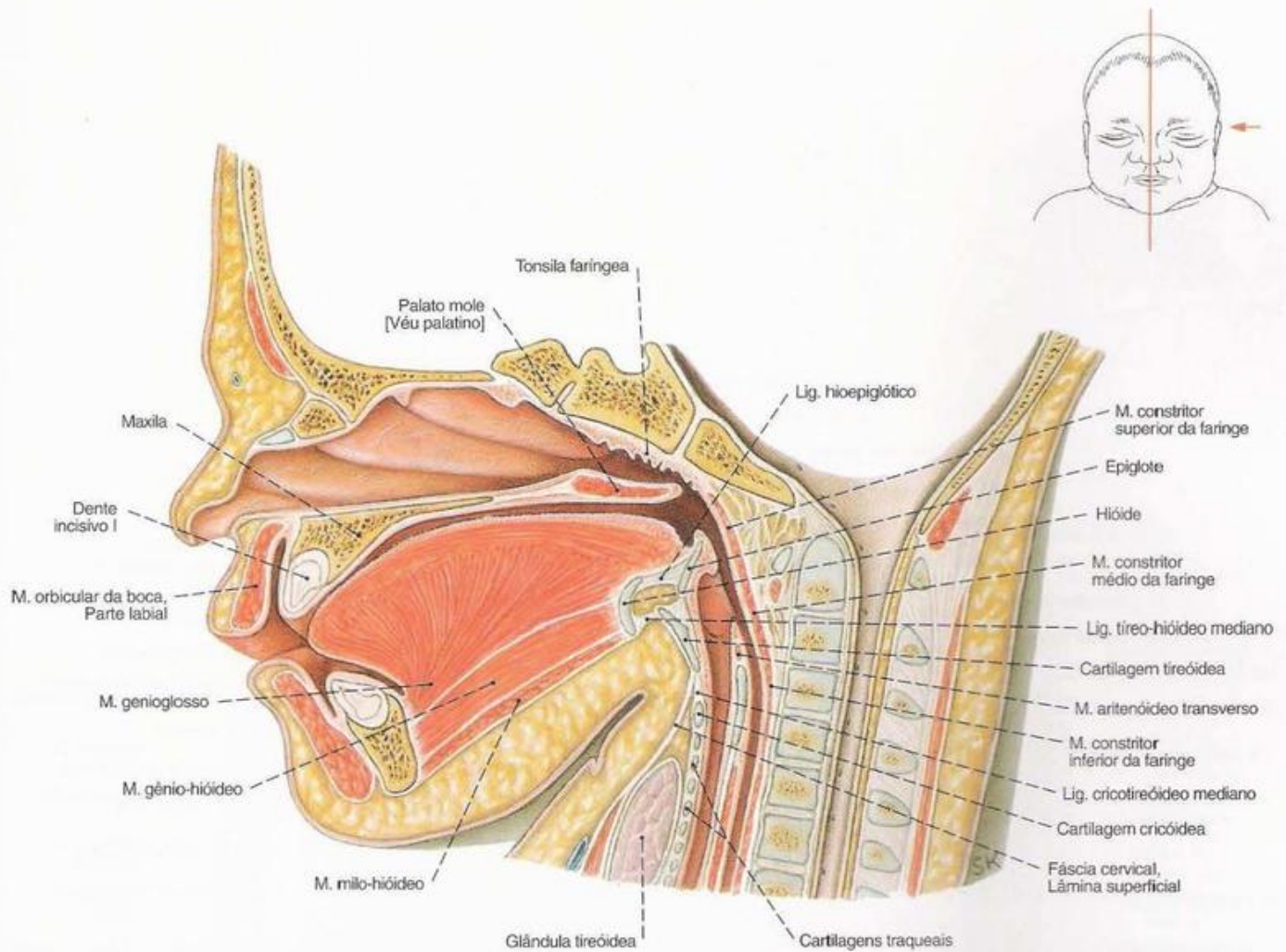
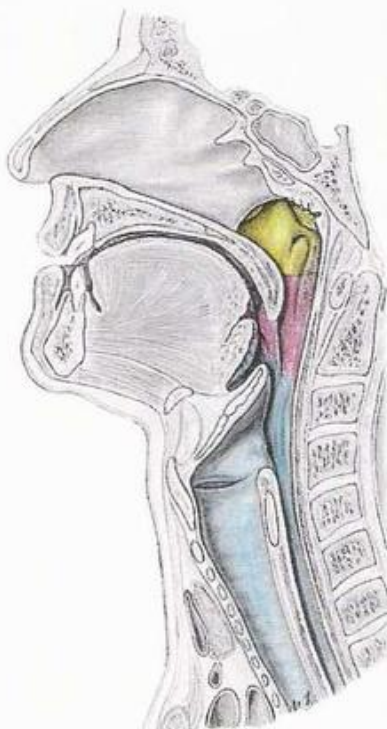


Fig. 283 Parte facial da cabeça e pescoço; Corte mediano através da cabeça de um recém-nascido; vista medial (110%).

A laringe está localizada, no recém-nascido e na criança, muito mais alta do que no adulto; compare com a Fig. 282.



- N. maxilar [V/2]
- N. glossofaríngeo [IX]
- N. vago [X]

Fig. 284 Inervação sensitiva da faringe; vista medial.

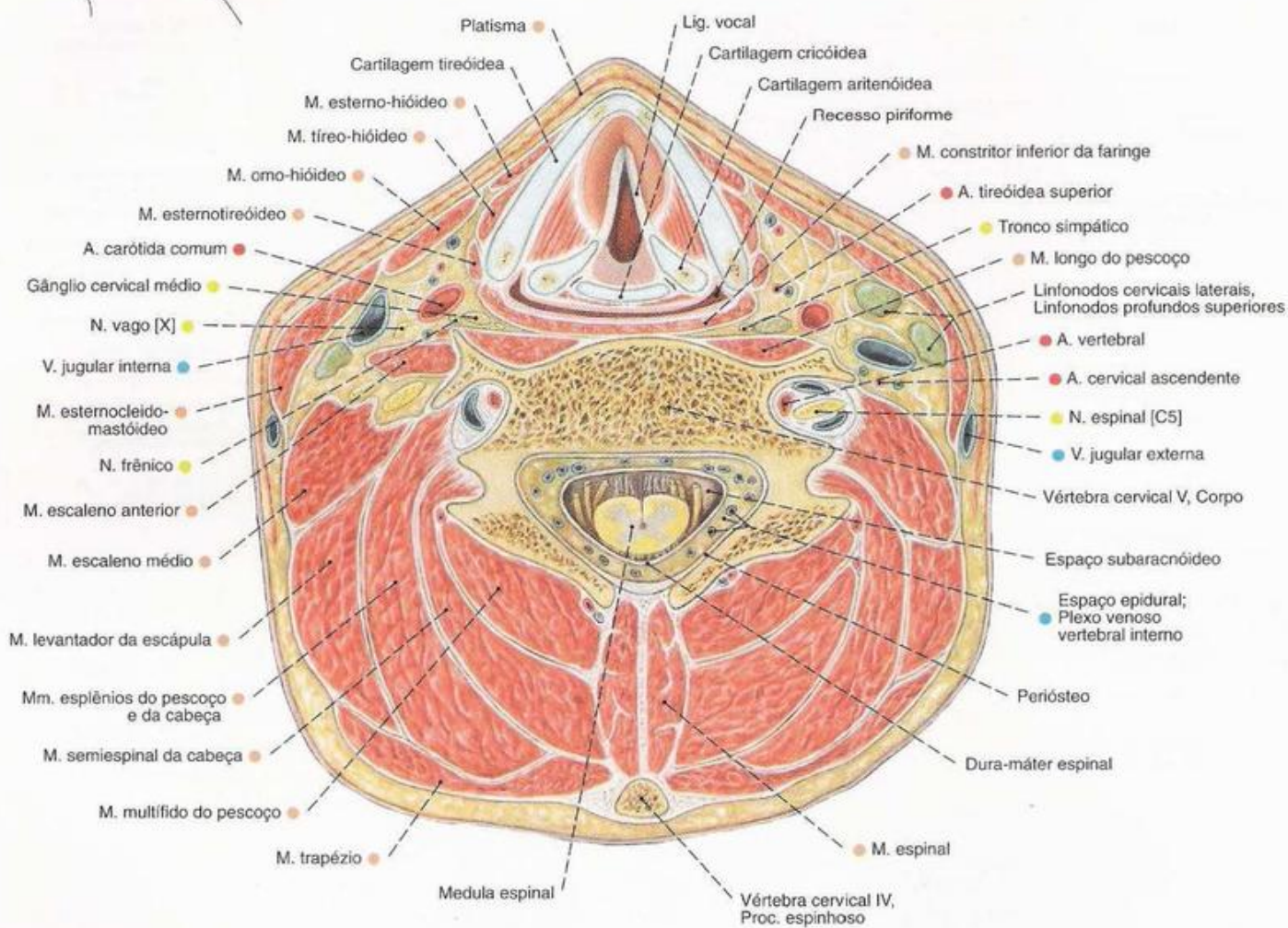
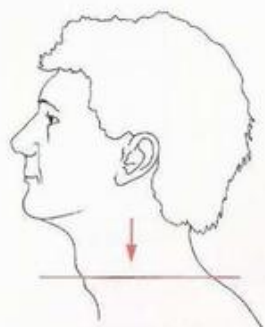


Fig. 285 Pescoço;
Corte transversal ao nível da glote;
vista superior.
Observe a posição central do canal vertebral
no meio do pescoço.

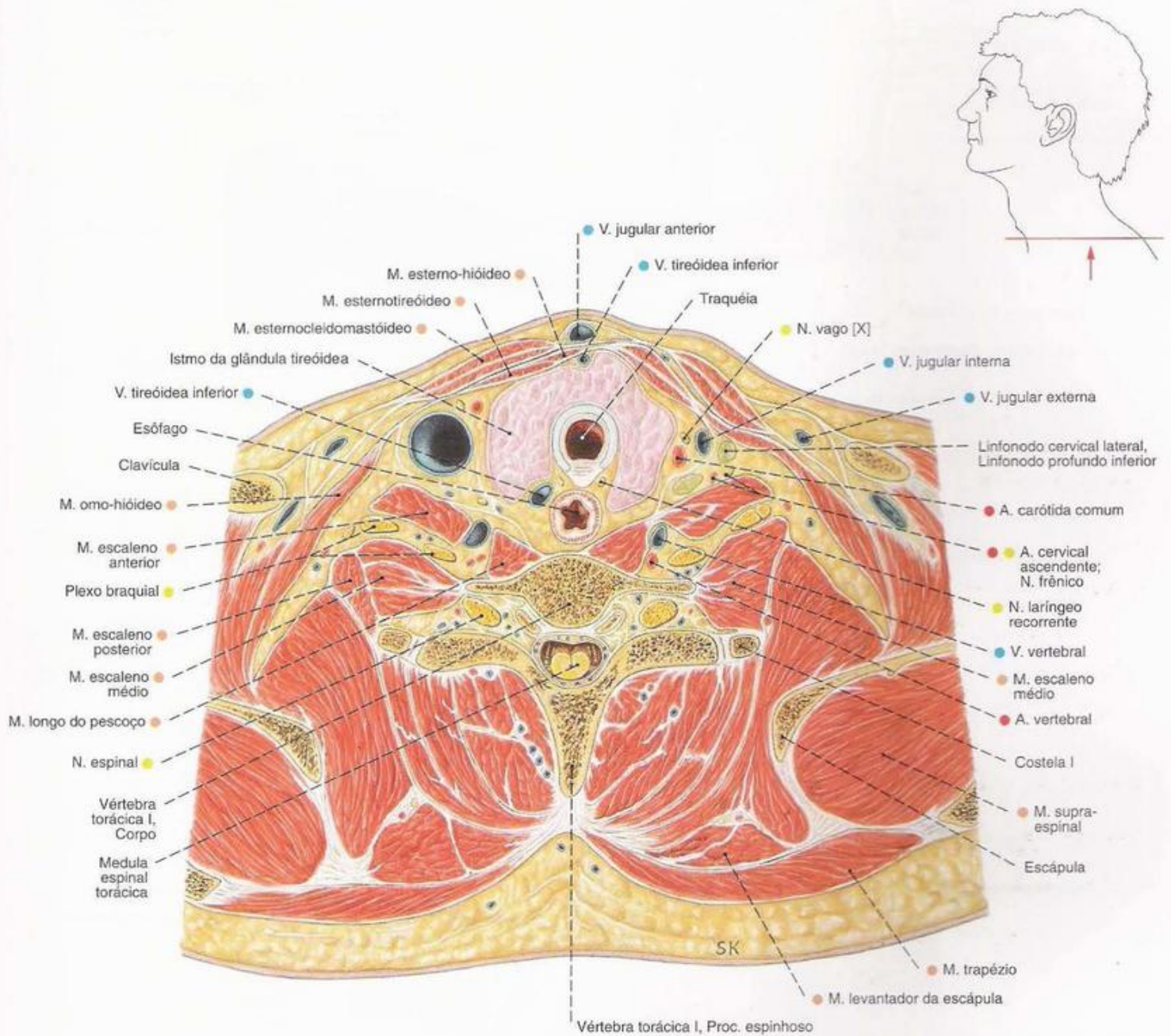


Fig. 286 Pescoço;
Corte transversal ao nível da primeira
vértebra torácica de um homem idoso;
vista inferior (80%).



Fig. 287 Braço;
Relevos superficiais;
vista anterior (D, 15%).

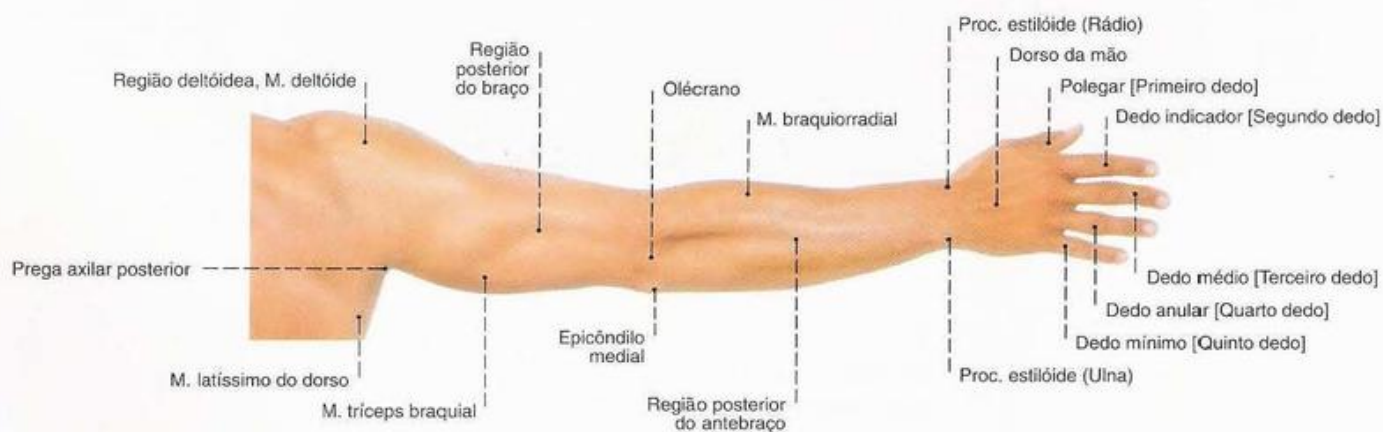


Fig. 288 Braço;
Relevos superficiais;
vista posterior (D, 15%).

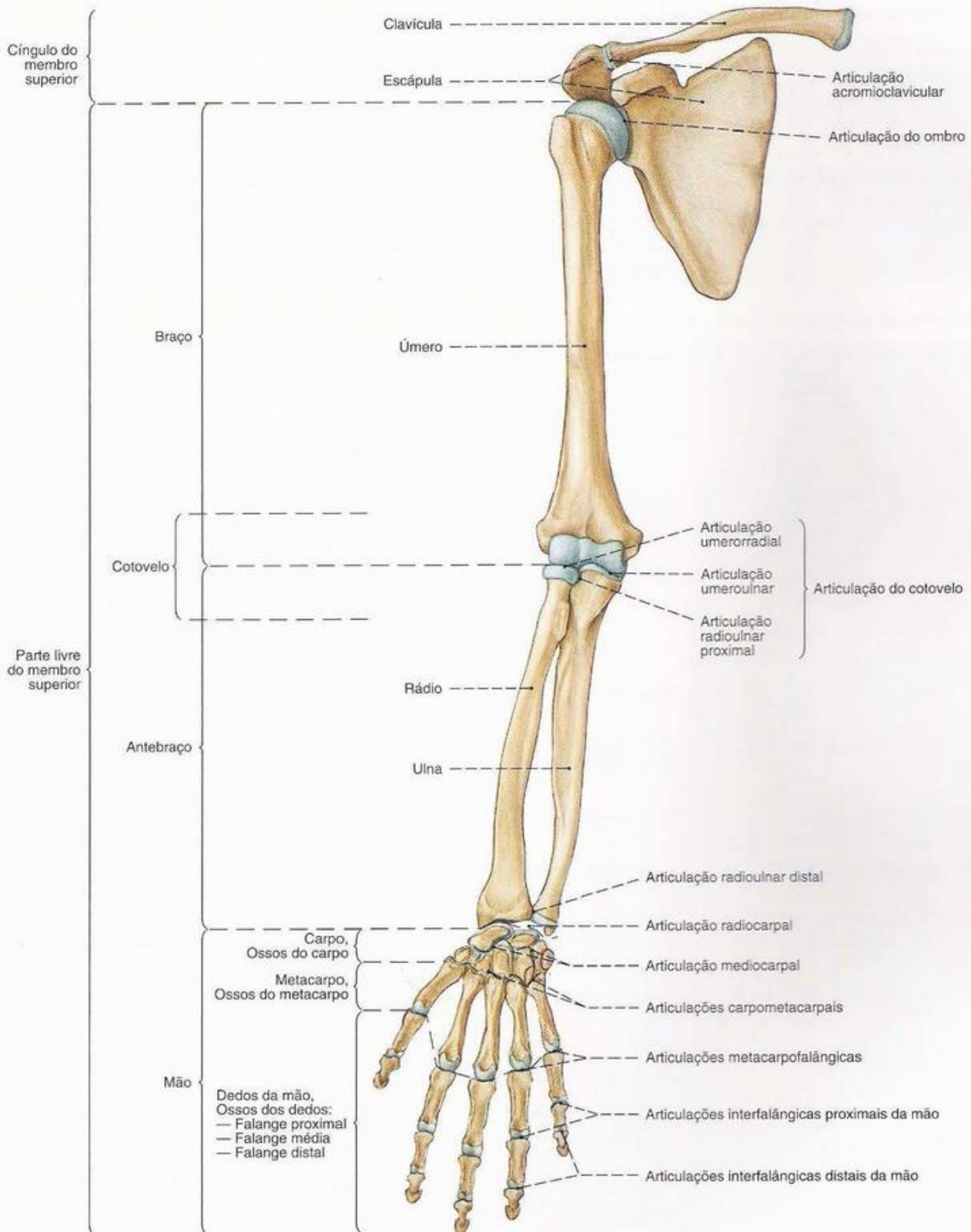


Fig. 289 Membro superior;
Exposição do esqueleto e regiões das articulações;
vista anterior (D, 25%).

Articulações do membro superior (Fig. 289)

Articulações do cingulo peitoral

Articulação	Tipo de articulação	Movimentos possíveis
Articulação medial da clavícula Articulação esternoclavicular	Articulação irregular, funcionalmente esferóide (particularidade: Disco articular).	Rotação ao redor de um eixo sagital (no levantamento do ombro), Rotação ao redor de um eixo longitudinal (ao levar o ombro para a frente e para trás), Rotação ao redor do eixo longitudinal da clavícula (ao pendular o braço).
Articulação lateral da clavícula (= Articulação do ombro), Articulação acromioclavicular	Articulação plana, funcionalmente esferóide (particularmente: Disco articular variável, muito incompleto).	Rotação ao redor de um eixo sagital (no levantamento do ombro), Rotação ao redor de um eixo transversal (ao pendular os braços), Rotação ao redor de um eixo longitudinal (ao levar o ombro para a frente e para trás).

Articulações do membro superior livre

Articulação do ombro	Articulação esferóide	Levar para a frente (Flexão) Levar para trás (Extensão) Levantamento lateral Aproximar Girar para dentro Girar para fora (Giro do braço, Circundução: Movimento combinado de anteversão, Abdução, retroversão e adução)	Anteversão (Flexão) Retroversão (Extensão) Abdução Adução Rotação medial (interna) Rotação lateral (externa)
Articulação do cotovelo			
a) Articulação umeroulnar	Gínglimo	Flexão Extensão	Flexão Extensão
b) Articulação umerorradial	Articulação esferóide (funcionalmente limitada)	Flexão Extensão Circular	Flexão Extensão Rotação
c) Articulação radioulnar proximal	Articulação trocóide		
Articulação radioulnar distal	Articulação trocóide	Movimentos de virar a mão	Pronação Supinação
Articulação da mão			
a) Articulação radiocarpal	Articulação elipsóide	Movimentos da mão	Abdução para ulnar Abdução para radial
b) Articulação mediocarpal	Gínglimo engrenado	Flexão Extensão	Flexão palmar Extensão dorsal
Articulações carpometacarpais III-V	Articulações planas	Movimentos passivos muito diferentes	
Articulação carpometacarpal do polegar	Articulação selar	Escorar Aproximar Posição de oposição Posição para trás	Abdução Adução Oposição Reposição
Articulações metacarpofalângicas	Articulações esferóides (funcionalmente limitada)	Flexão Extensão Estender* Cerrar* (*em relação ao dedo médio)	Flexão Extensão Abdução* Adução*
Articulações interfalângicas da mão	Gínglimo	Flexão Extensão	Flexão Extensão

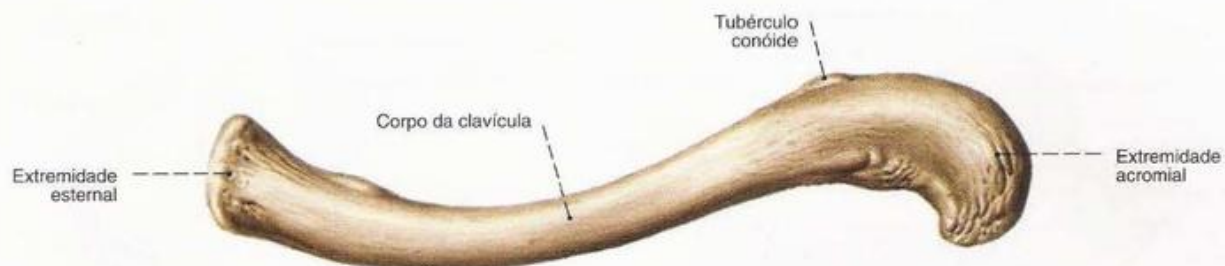


Fig. 290 Clavícula;
vista superior (E, 70%).



Fig. 291 Clavícula;
vista inferior (E, 70%).

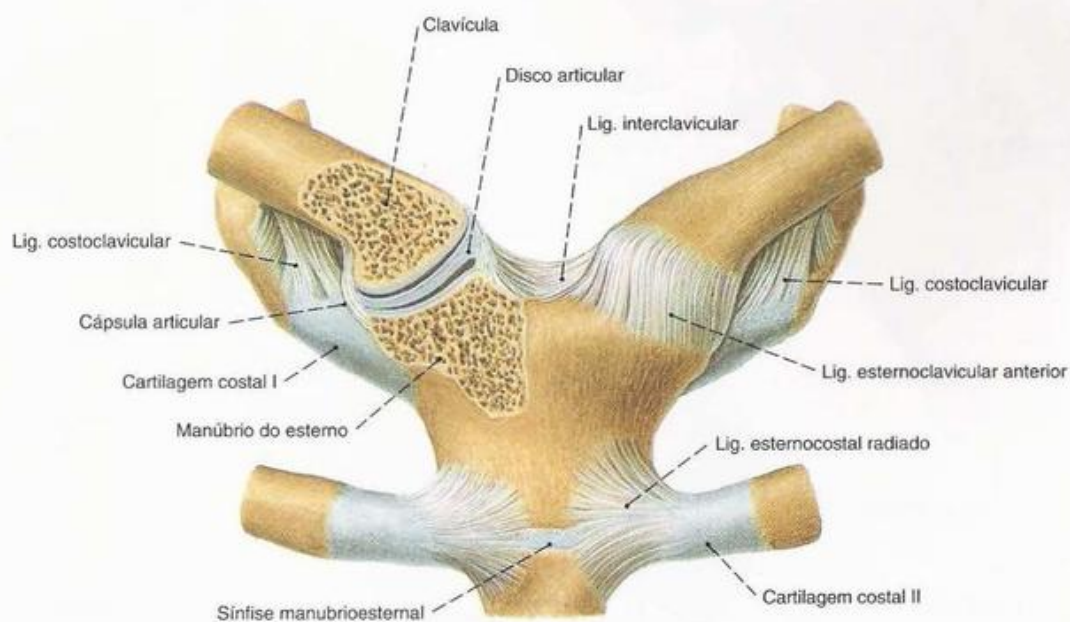


Fig. 292 Articulação esternoclavicular;
a articulação direita aberta por um corte frontal;
vista anterior (70%).

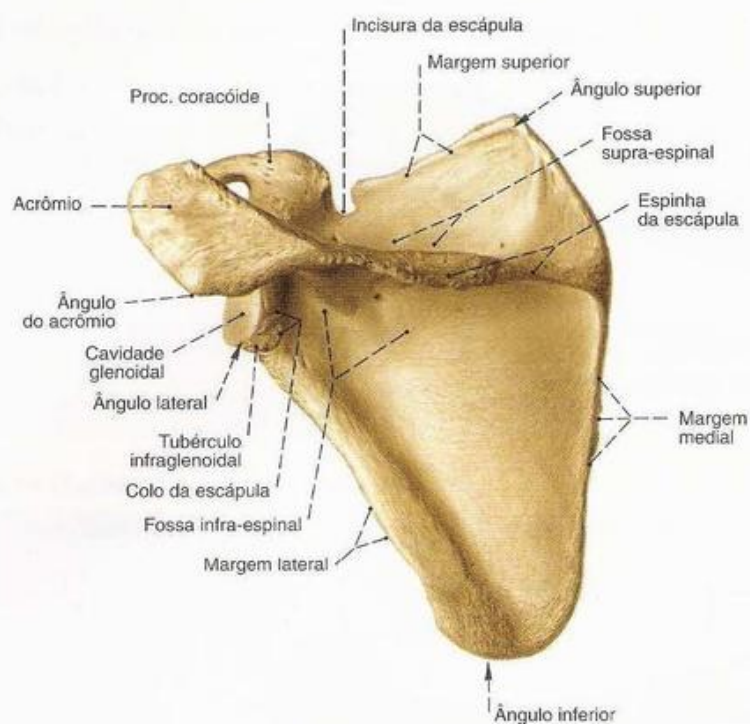


Fig. 293 Escápula;
vista posterior (E, 35%).



Fig. 294 Escápula;
vista lateral (E, 40%).

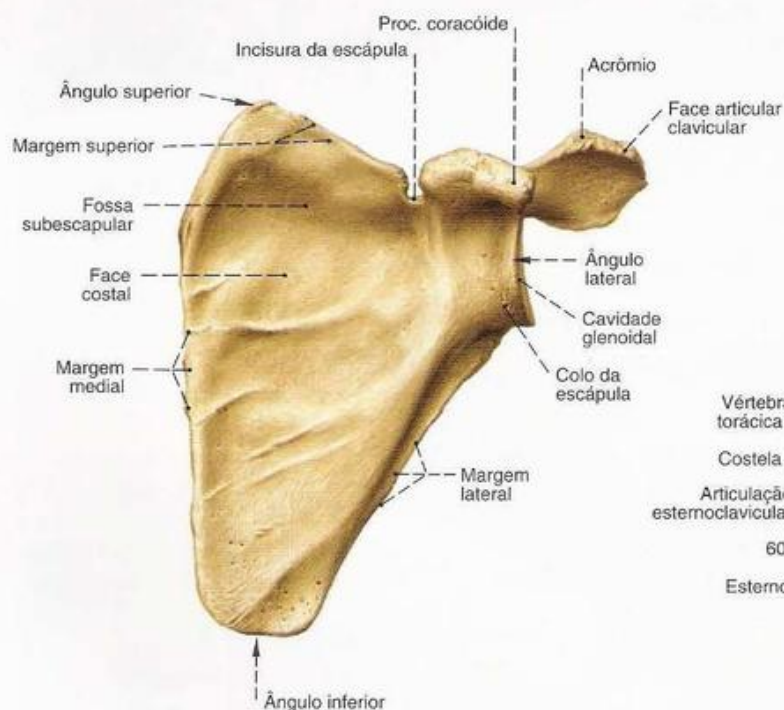


Fig. 295 Escápula;
vista anterior (E, 35%).

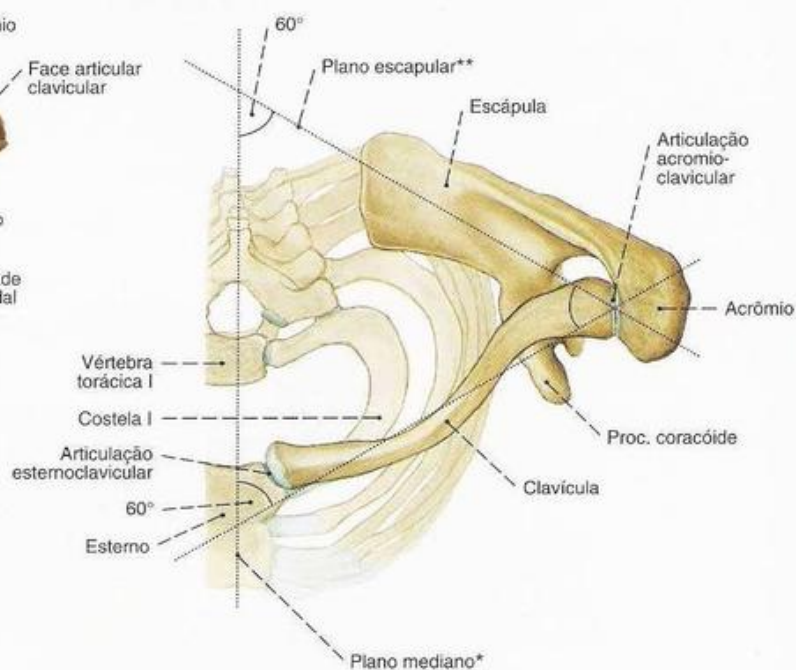


Fig. 296 Articulação do ombro; cingulo do membro superior;
vista cranial (E).

A indicação dos ângulos aplica-se à média em relação ao adulto.

*Plano mediano.

**Plano escapular.



Fig. 297 Úmero;
vista anterior (E, 45%).

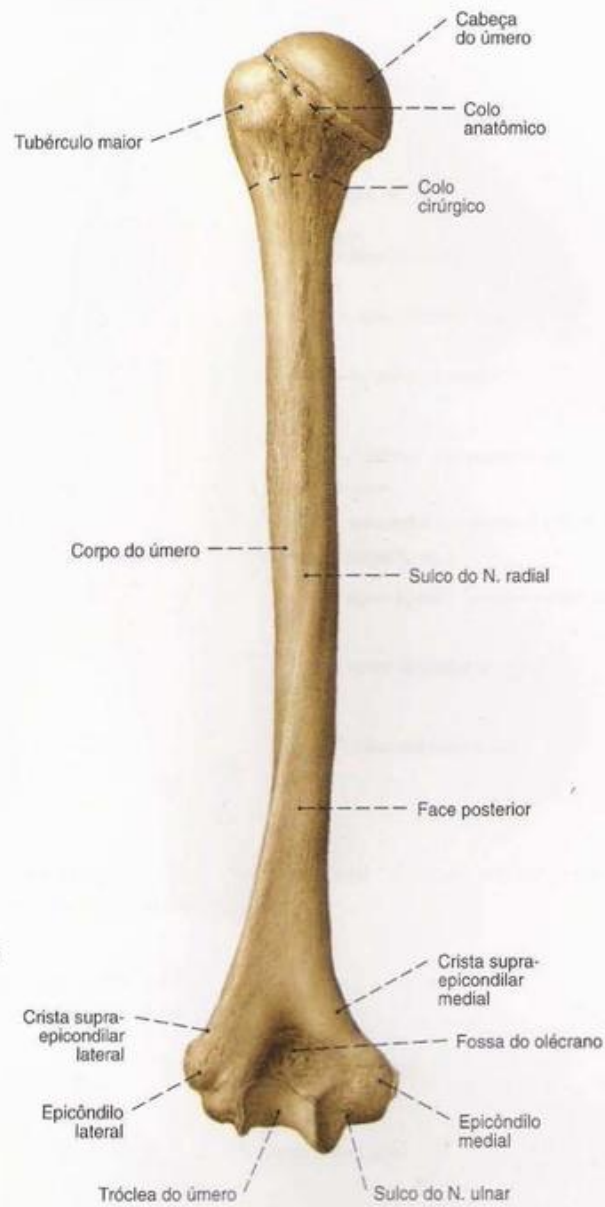


Fig. 298 Úmero;
vista posterior (E, 45%).

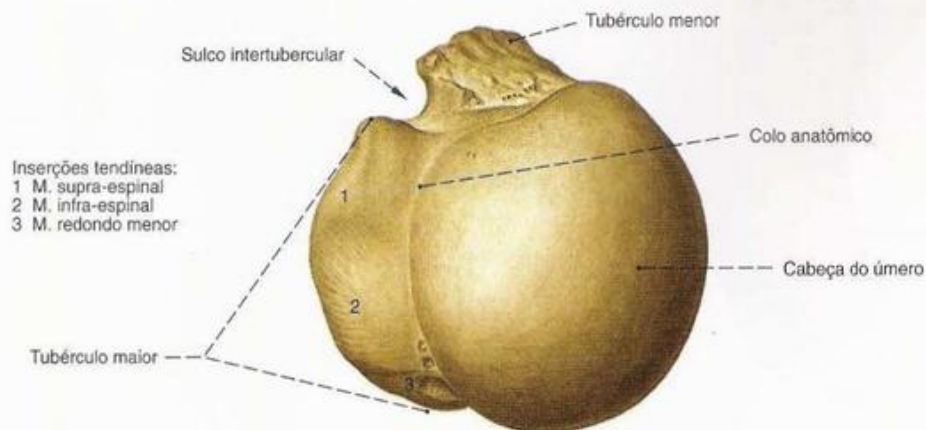


Fig. 299 Úmero;
vista proximal (E, 100%).



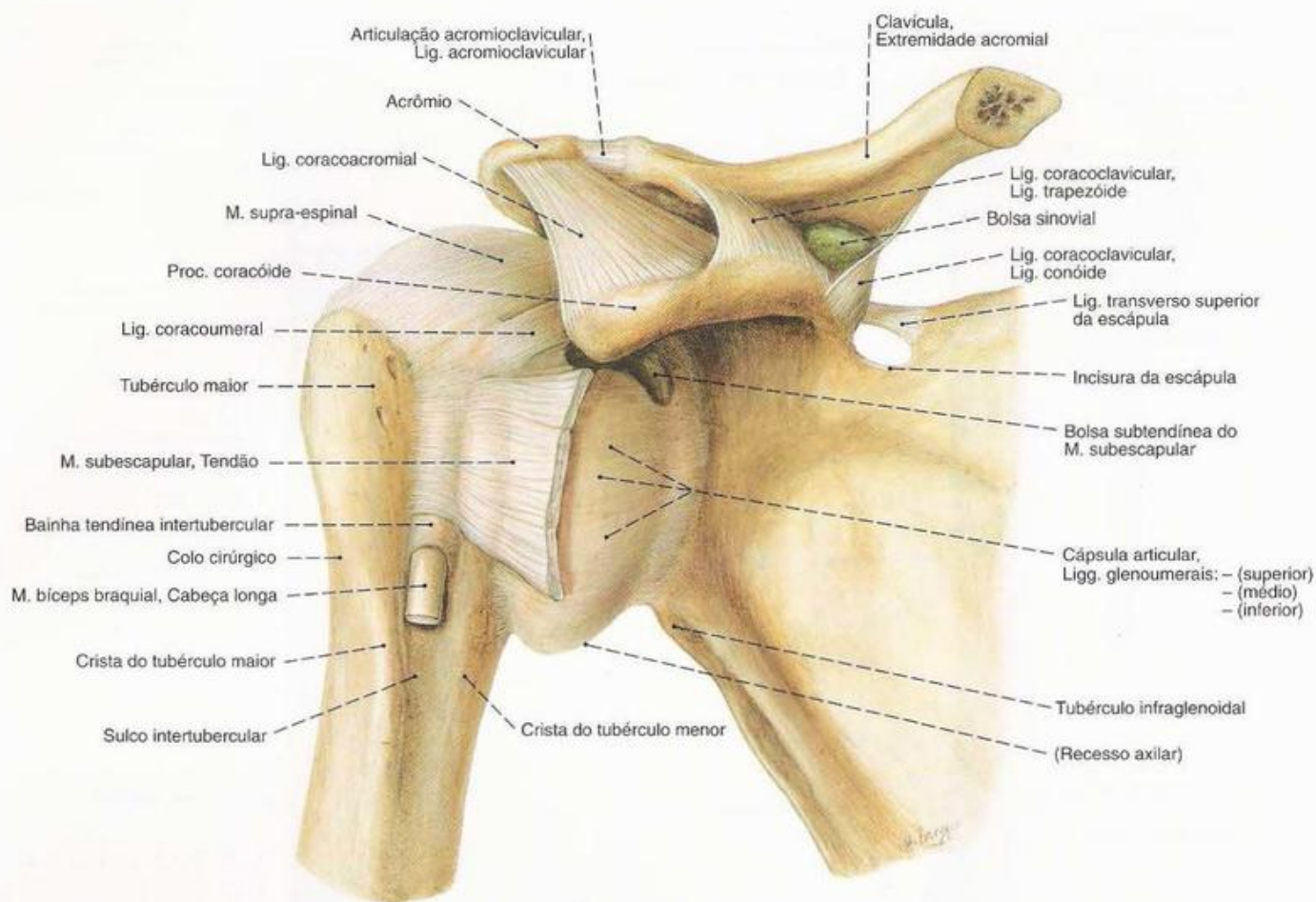


Fig. 300 Articulação do ombro; vista anterior (D, 85%).

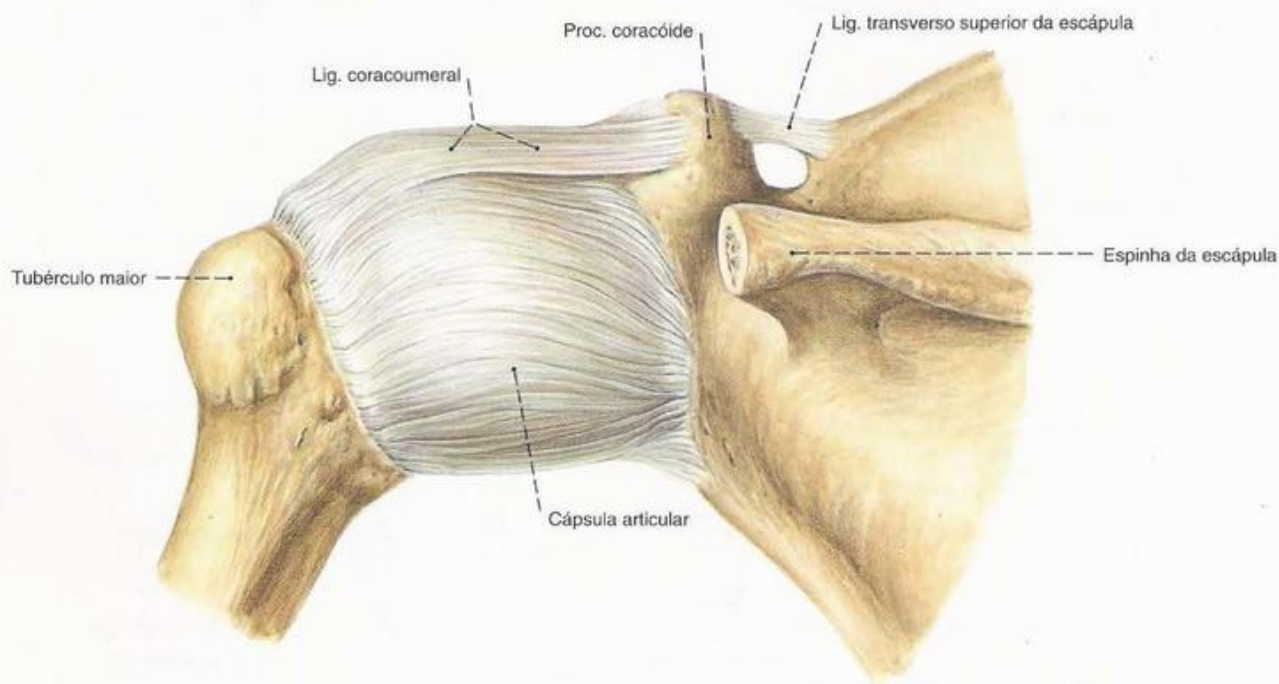


Fig. 301 Articulação do ombro; após a remoção do acrômio; vista posterior (E, 85%).



Fig. 302 Articulação do ombro;
após a remoção do M. deltóide;
vista lateral (D, 70%).

Os tendões musculares marcados com * formam em conjunto o chamado "manguito rotador".

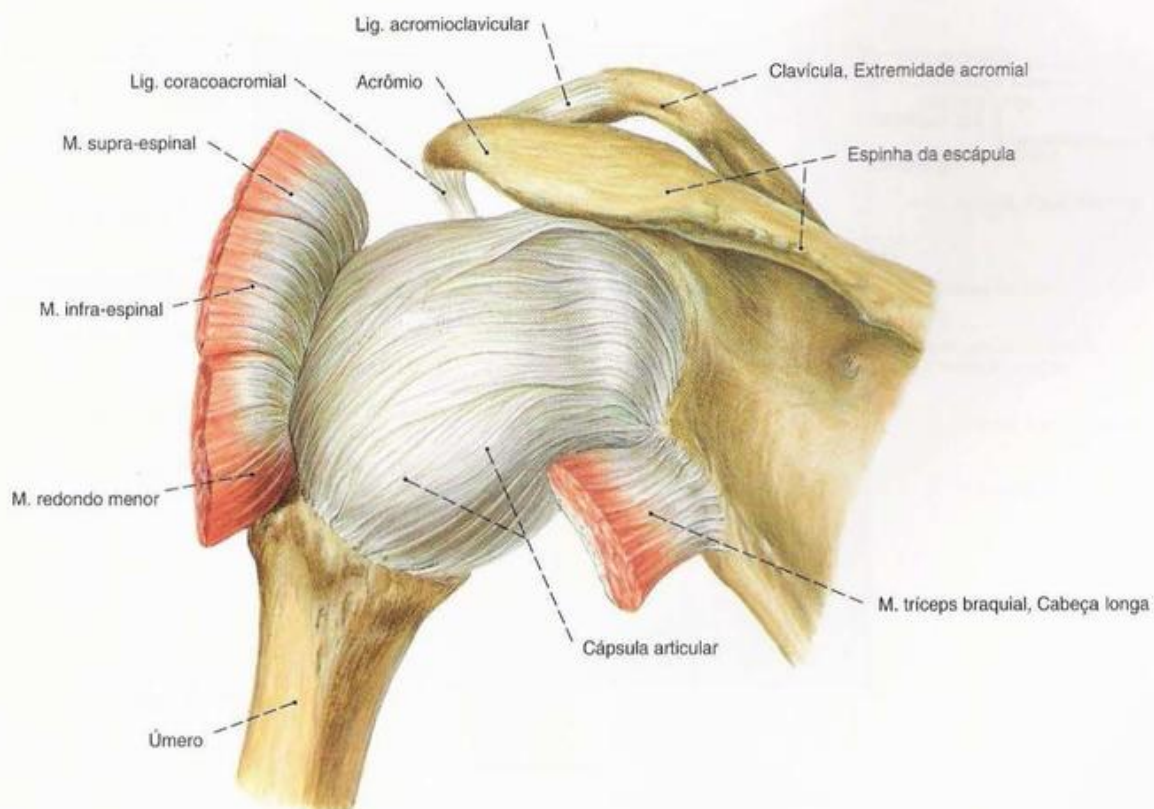
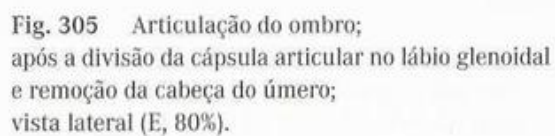
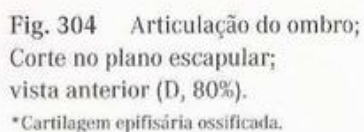


Fig. 303 Articulação do ombro;
vista posterior (E, 80%).



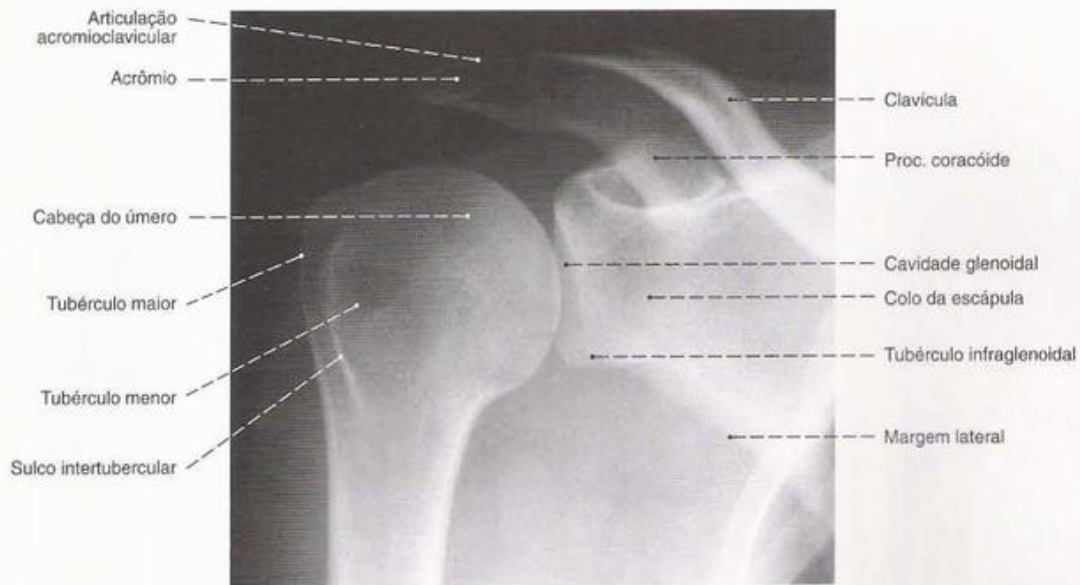


Fig. 306 Articulação do ombro;
Radiografia AP; Orientação: posição de pé com o braço solto
pendente, escápula aproximadamente paralela ao plano do
filme (articulação em posição-O em relação a todos os três
planos principais de movimento);
vista anterior (D).

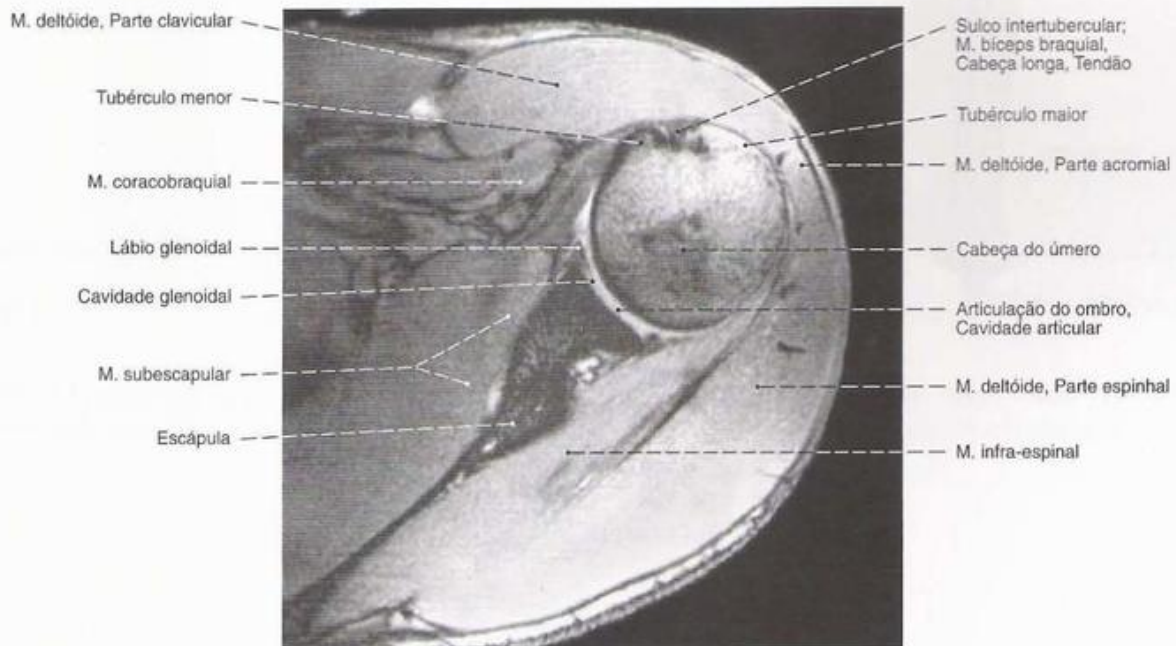
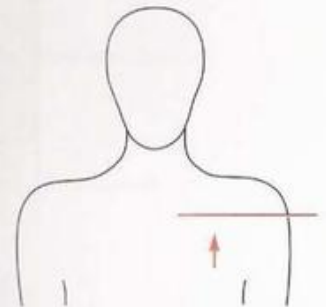


Fig. 307 Articulação do ombro;
Tomografia computadorizada (TC) transversal ao nível do
ponto médio da curvatura da cabeça do úmero; Orientação:
braço na posição média; enchimento com ar da cavidade
articular (Pneumo-TC);
vista inferior (E).

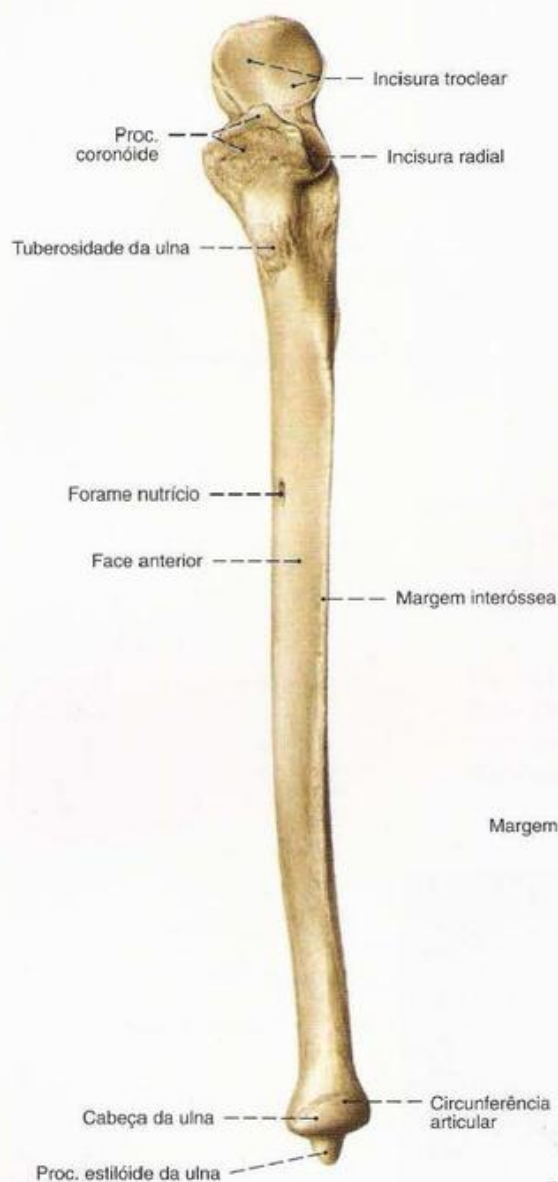


Fig. 308 Ulna;
vista anterior (E, 50%).

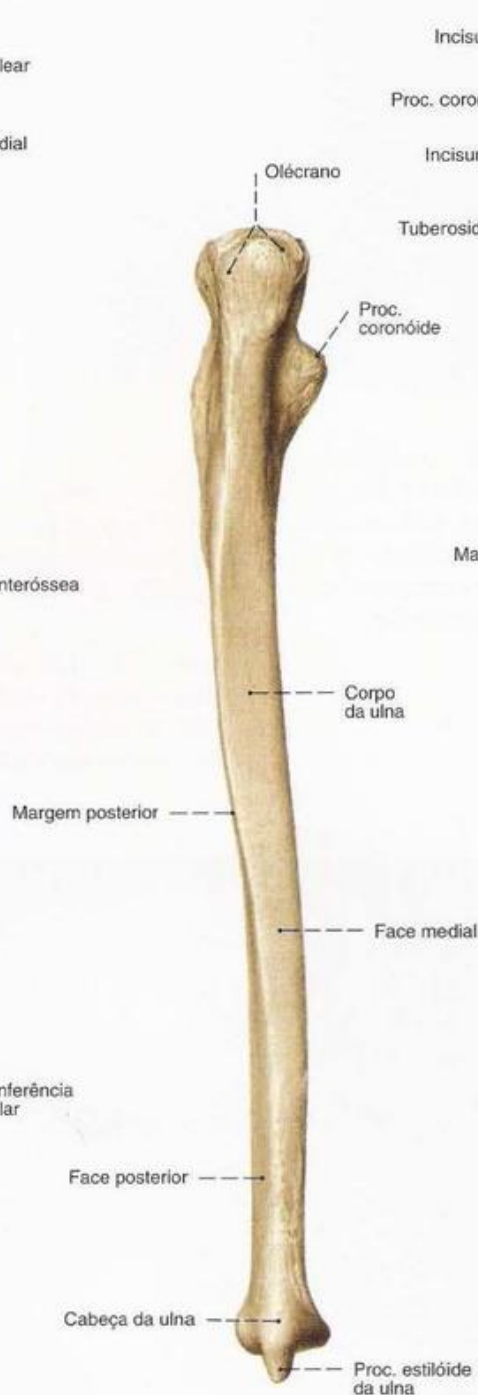


Fig. 309 Ulna;
vista posterior (E, 50%).

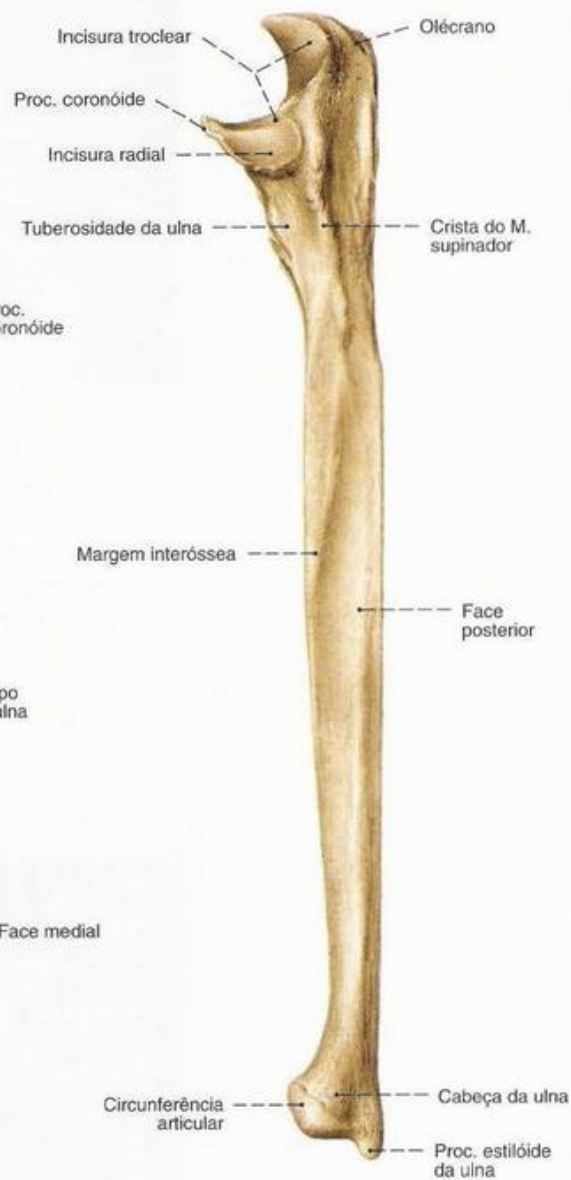


Fig. 310 Ulna;
vista radial (E, 50%).

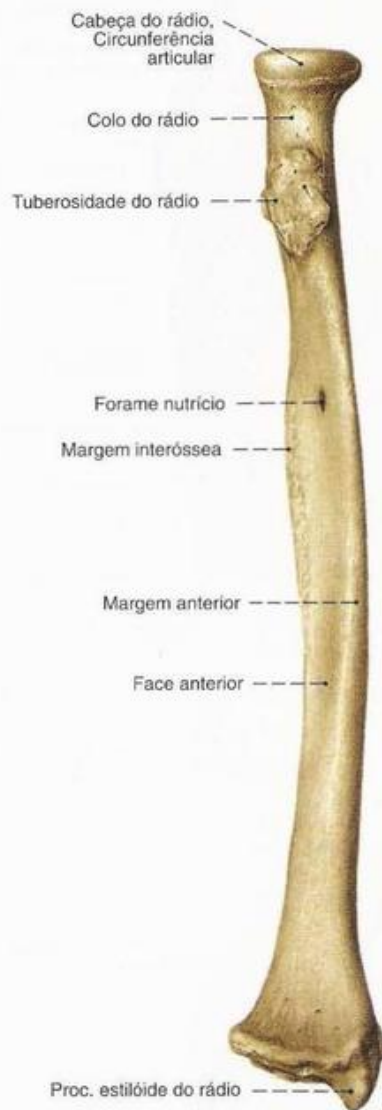


Fig. 311 Rádio; vista anterior (E, 50%).

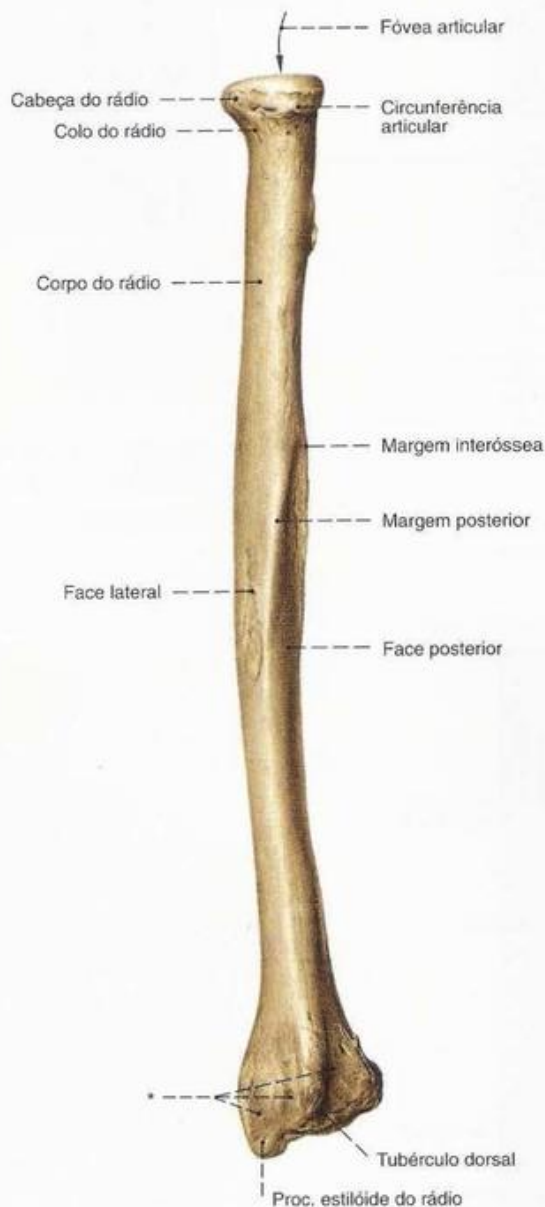


Fig. 312 Rádio; vista posterior (E, 50%).

*Sulcos e cristas ósseas para os tendões dos extensores.



Fig. 313 Rádio; vista ulnar (E, 50%).

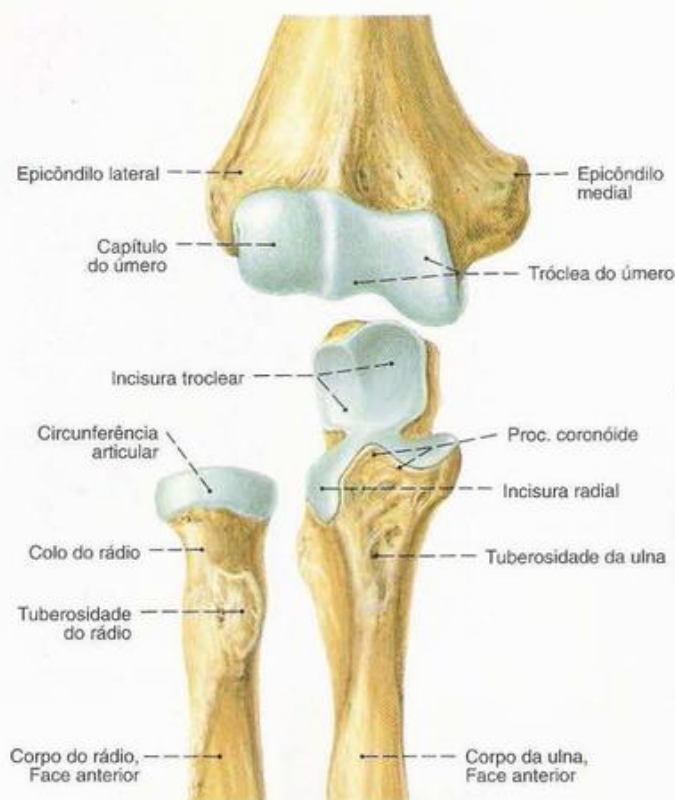


Fig. 314 Articulação do cotovelo; Intervalo entre os ossos articulares para aumentar a base didática; vista anterior (D, 55%).

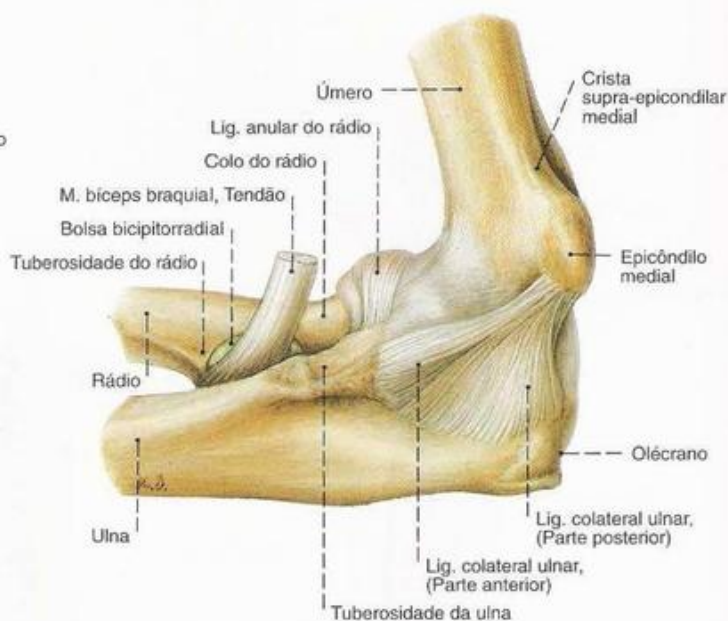


Fig. 315 Articulação do cotovelo; Flexão 90°, Supinação 90°; vista medial (D, 55%).



Fig. 316 Articulação do cotovelo; vista anterior (E, 55%).

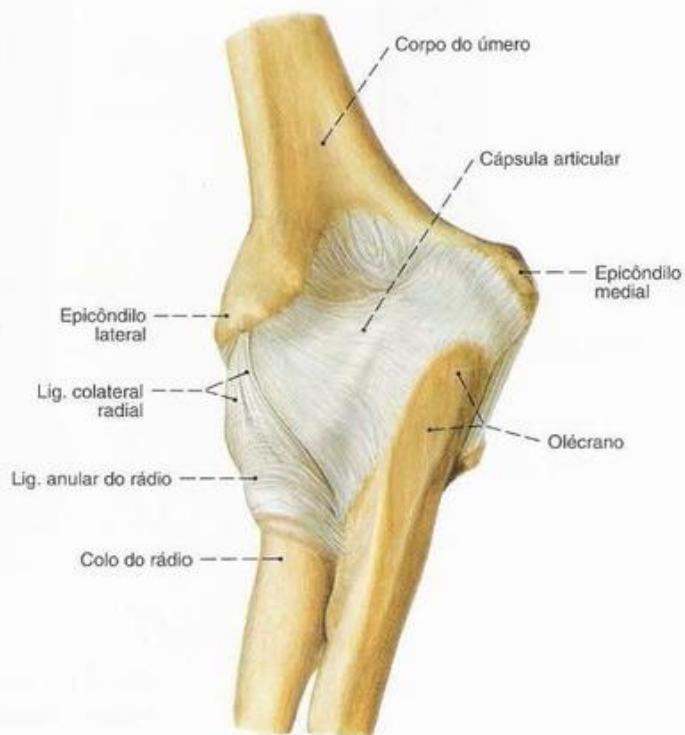


Fig. 317 Articulação do cotovelo; vista dorsal (E, 55%).

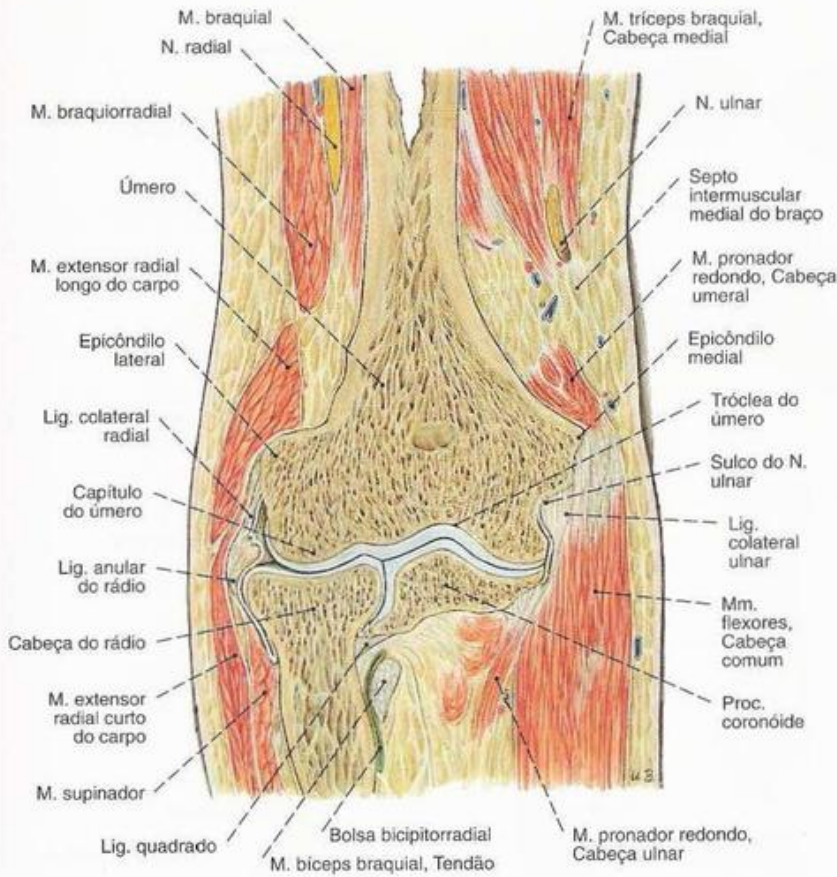


Fig. 318 Articulação do cotovelo;
Corte frontal;
vista anterior (D, 55%).



- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 Crista supra-epicondilar lateral | 6 Tuberosidade do rádio |
| 2 Epicôndilo lateral | 7 Proc. coronóide |
| 3 Capitulo do úmero | 8 Tróclea do úmero |
| 4 Cabeça do rádio | 9 Olécrano |
| 5 Colo do rádio | 10 Epicôndilo medial |
| | 11 Crista supra-epicondilar medial |

Fig. 319 Articulação do cotovelo;
Radiografia AP.

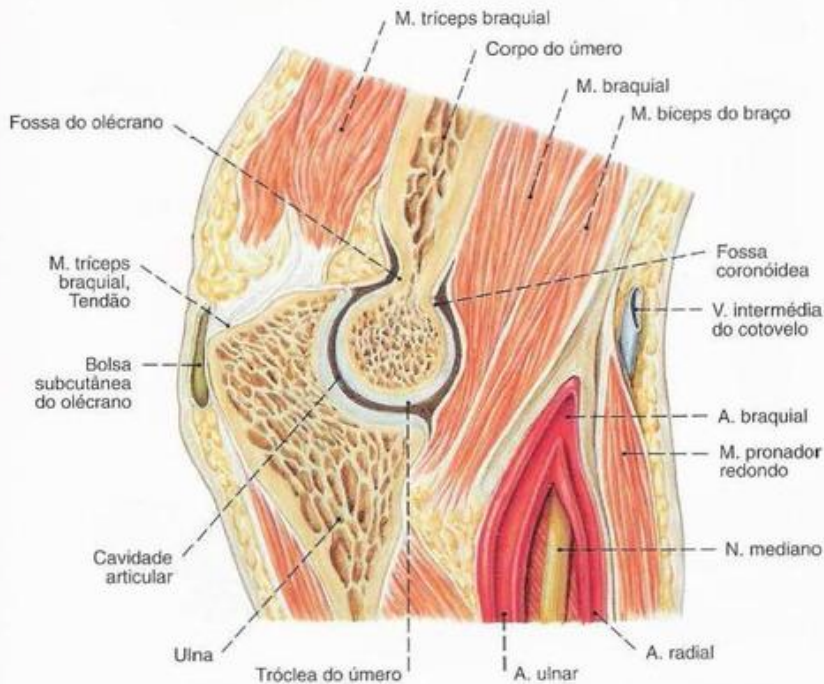
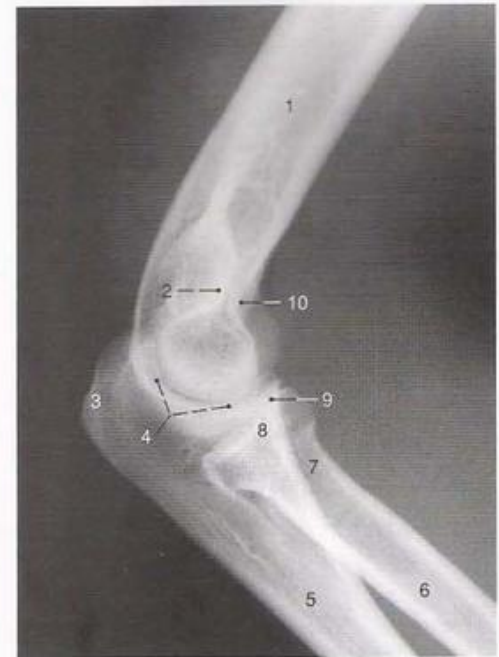


Fig. 320 Articulação do cotovelo;
Corte sagital;
vista medial (E, 60%).



- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1 Úmero | 6 Rádio |
| 2 Fossa do olécrano | 7 Colo do rádio |
| 3 Olécrano | 8 Cabeça do rádio |
| 4 Incisura troclear | 9 Proc. coronóide |
| 5 Ulna | 10 Fossa coronóide |

Fig. 321 Articulação do cotovelo;
Radiografia lateral.



Fig. 322 Uniões dos ossos do antebraço; Lig. anular cortado; vista anterior (E, 50%).

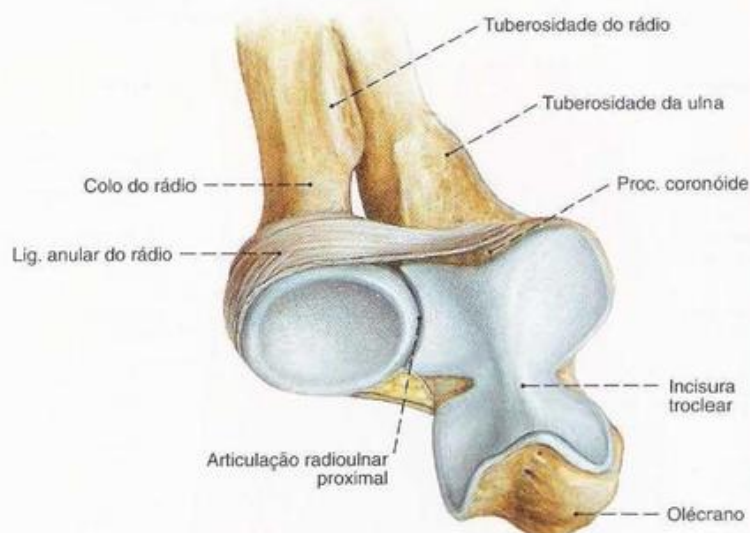


Fig. 323 Articulação radioulnar proximal; vista proximal anterior (E, 85%).

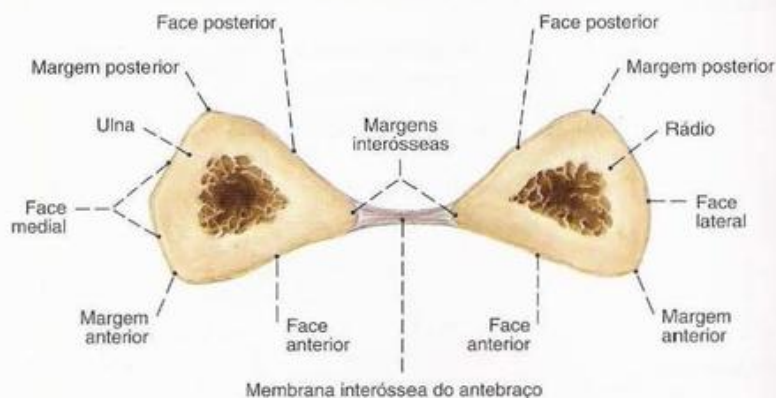


Fig. 324 Corte transversal dos ossos do antebraço; vista distal (E, 115%).

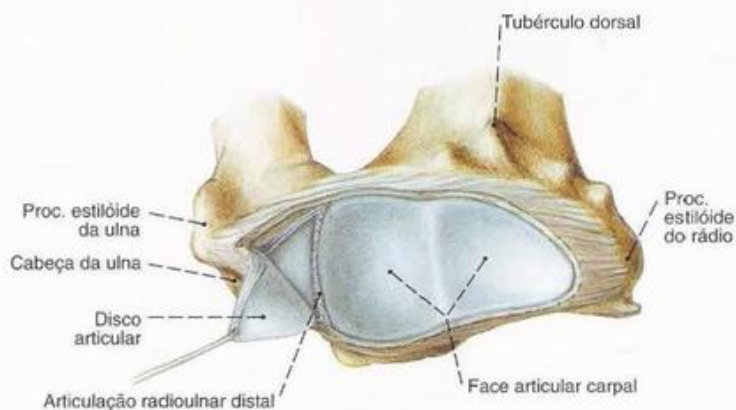
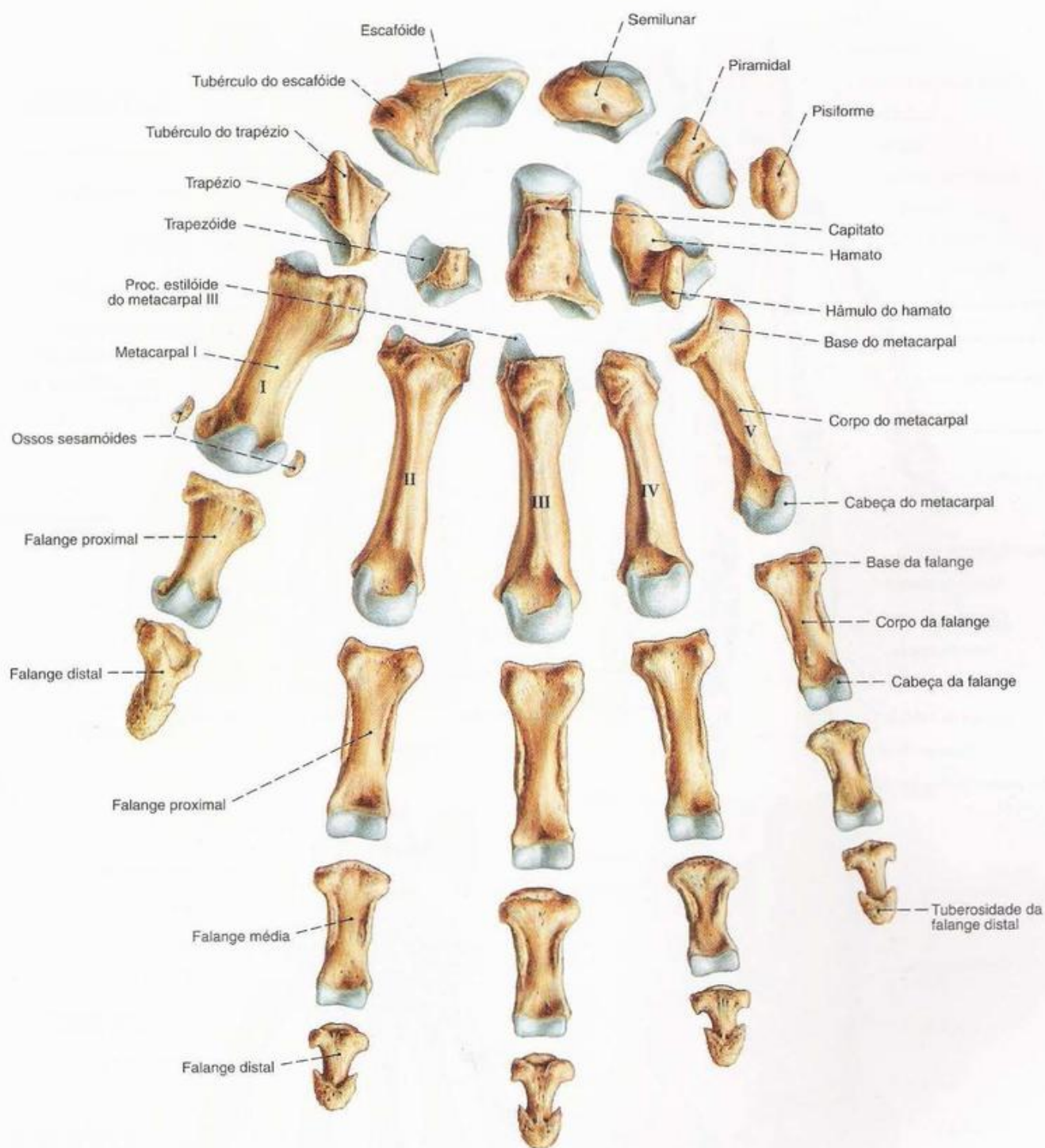


Fig. 325 Articulação radioulnar distal; O disco articular foi cortado ao rádio e rebatido para o lado ulnar; vista distal posterior (D, 85%).



- I Polegar [Primeiro dedo]
- II Dedo indicador [Segundo dedo]
- III Dedo médio [terceiro]
- IV Dedo anular [quarto]
- V Dedo mínimo [quinto]

Fig. 326 Ossos da mão;
Intervalo entre os ossos articulares para aumentar
a base didática;
vista palmar (D, 70%).

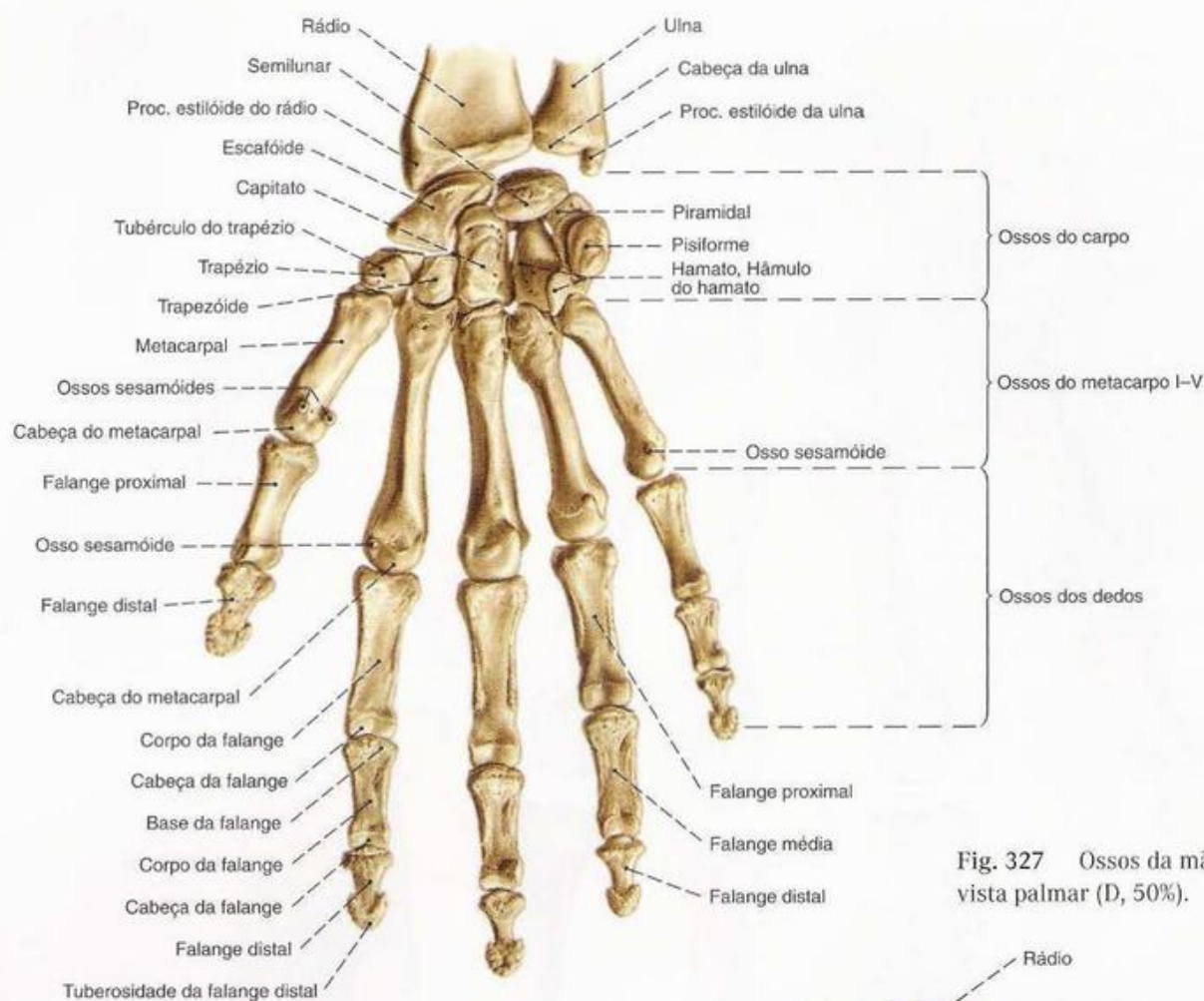


Fig. 327 Ossos da mão;
vista palmar (D, 50%).

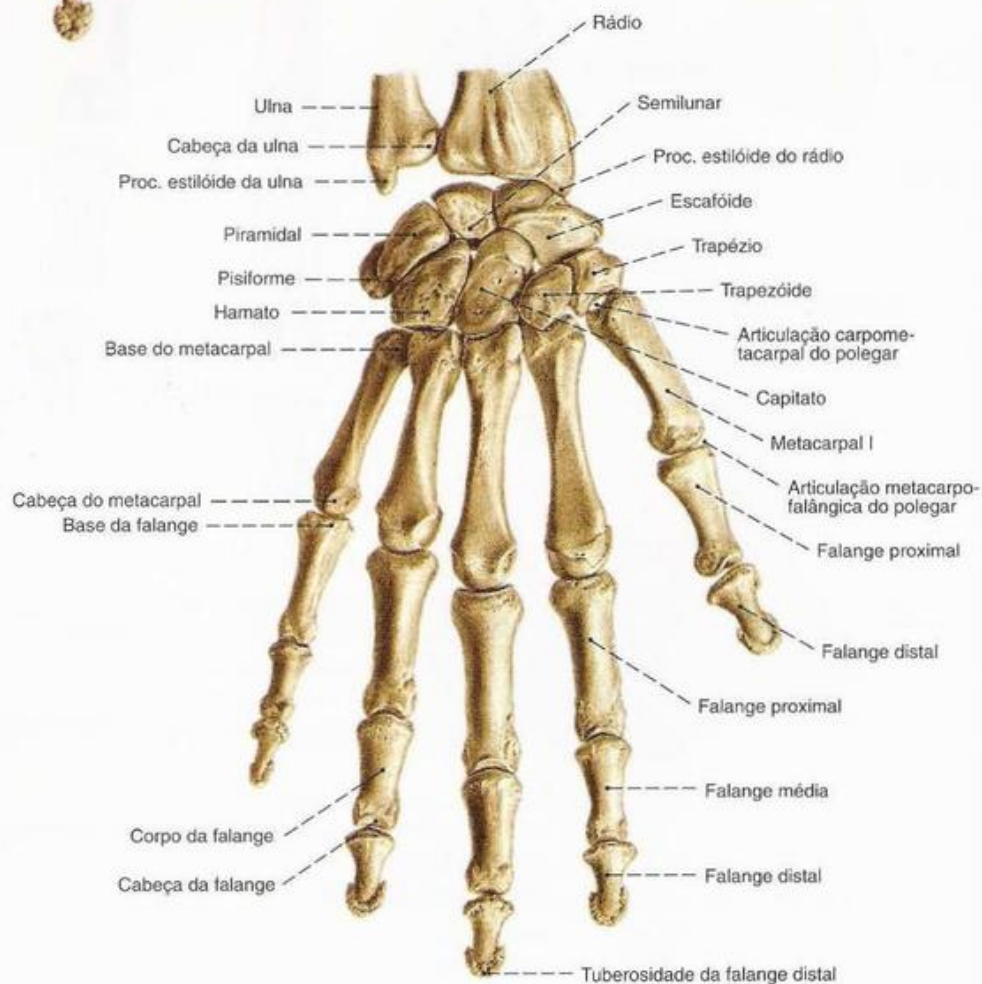


Fig. 328 Ossos da mão;
vista dorsal (D, 50%).

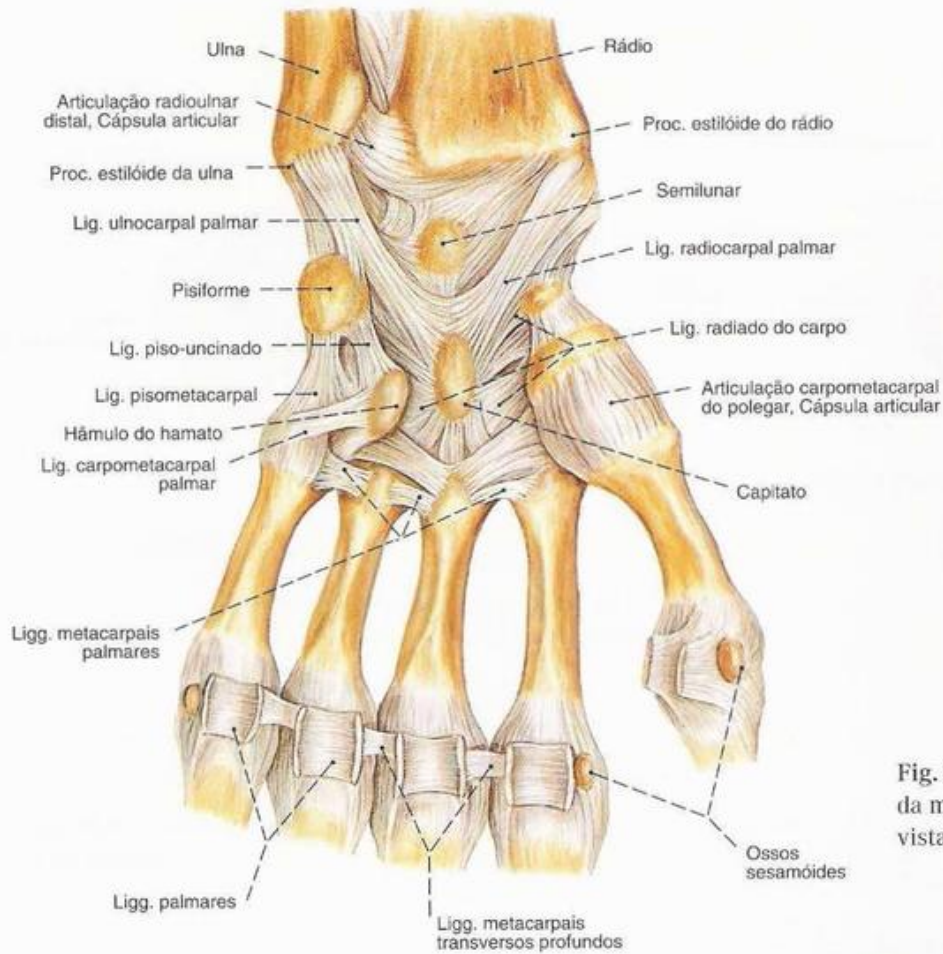


Fig. 329 Articulações e ligamentos da mão; vista palmar (E, 75%).

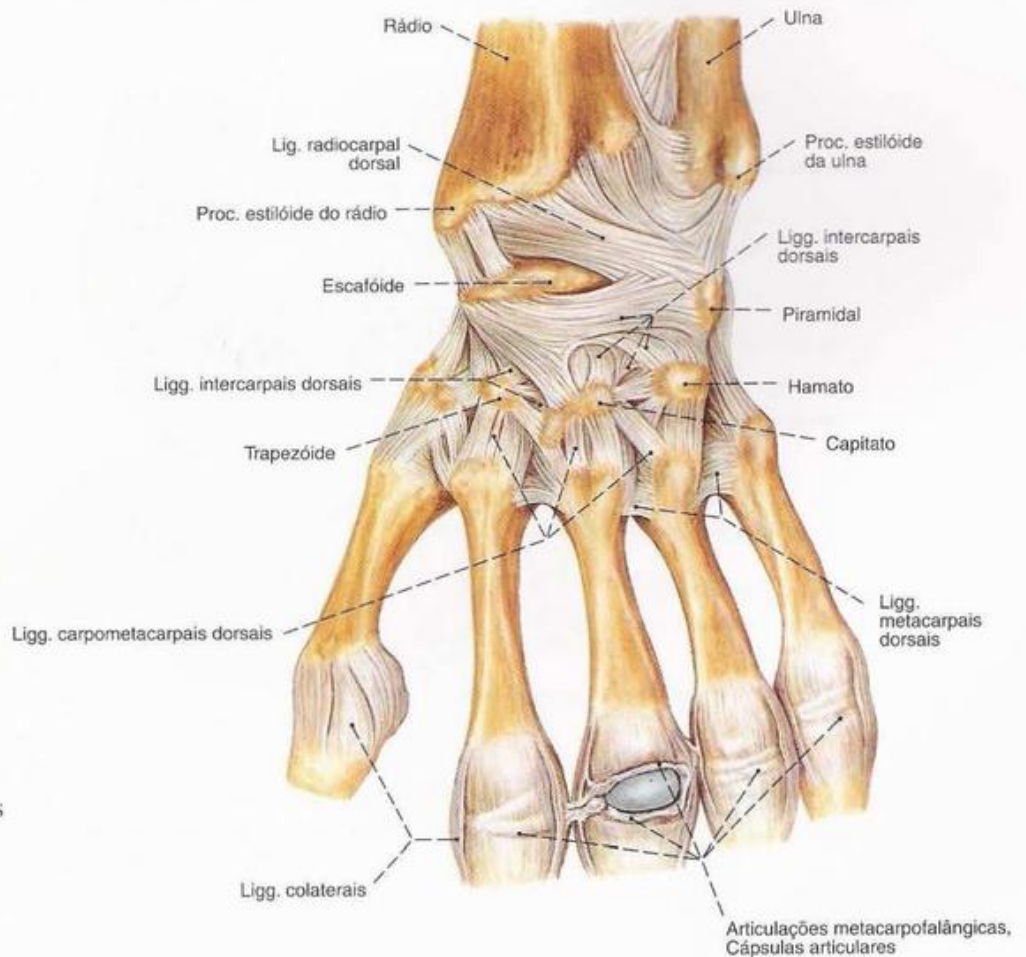


Fig. 330 Articulações e ligamentos da mão; vista dorsal (E, 75%).

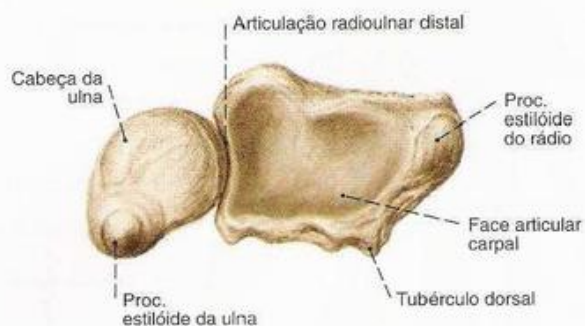


Fig. 331 Rádio e ulna;
vista distal (E, 75%).

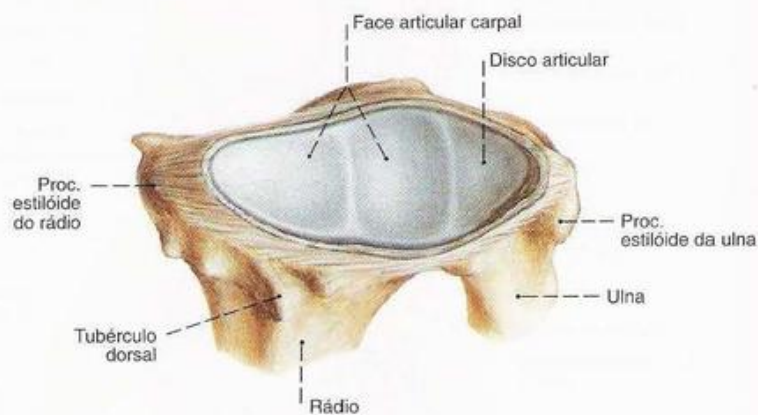


Fig. 332 Articulação radiocarpal;
vista distal da extremidade proximal (D, 85%).

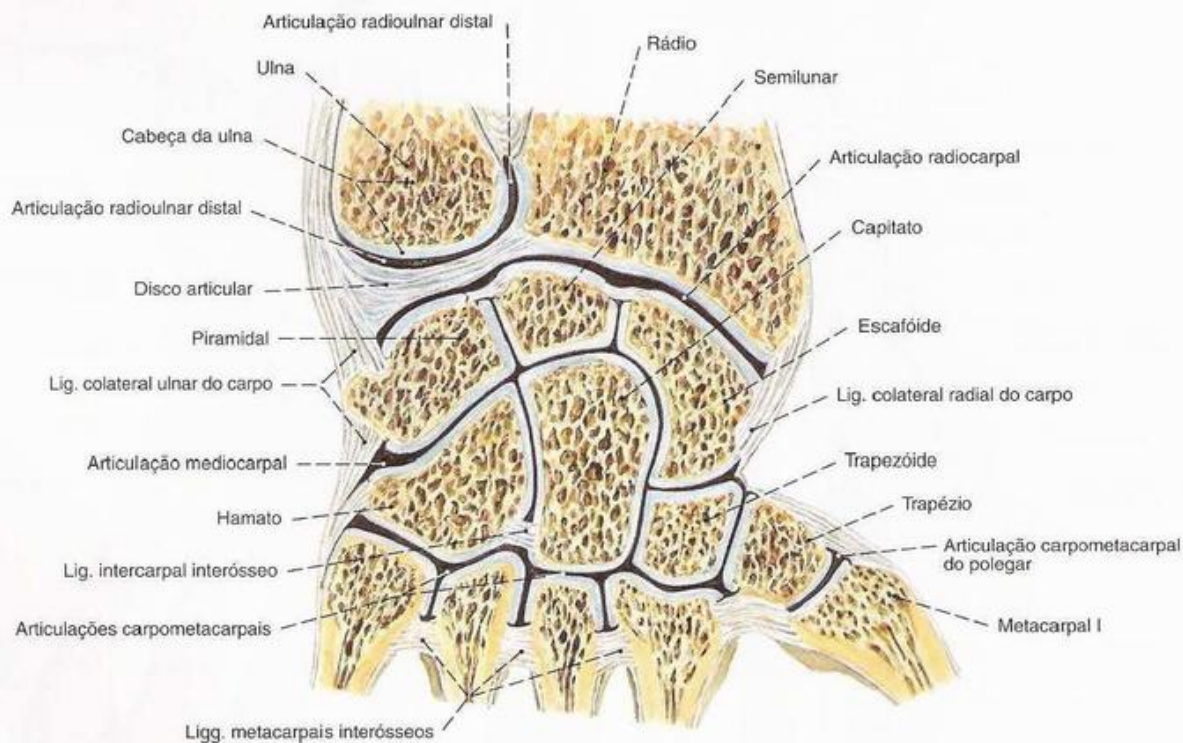


Fig. 333 Articulações do carpo;
Corte pouco profundo paralelo ao dorso da mão.



Fig. 334 Articulações do dedo; vista lateral.



Fig. 335 Articulação carpometacarpal do polegar; vista radial palmar (D).
Sobre uma faixa transversal entre os ossos sesamóides, as faixas colaterais radial e ulnar estão tão integradas em um sistema de reforço conjunto que a extensão na articulação é limitada.



Fig. 336 Articulações do dedo; Corte sagital em vista lateral.
Observe: As pregas de flexão não se projetam exatamente sobre as cavidades articulares.

*Clinicamente: MF (= articulação MetacarpoFalângica).

**Clinicamente: IFP (= articulação InterFalângica Proximal).

***Clinicamente: IFD (= articulação InterFalângica Distal).

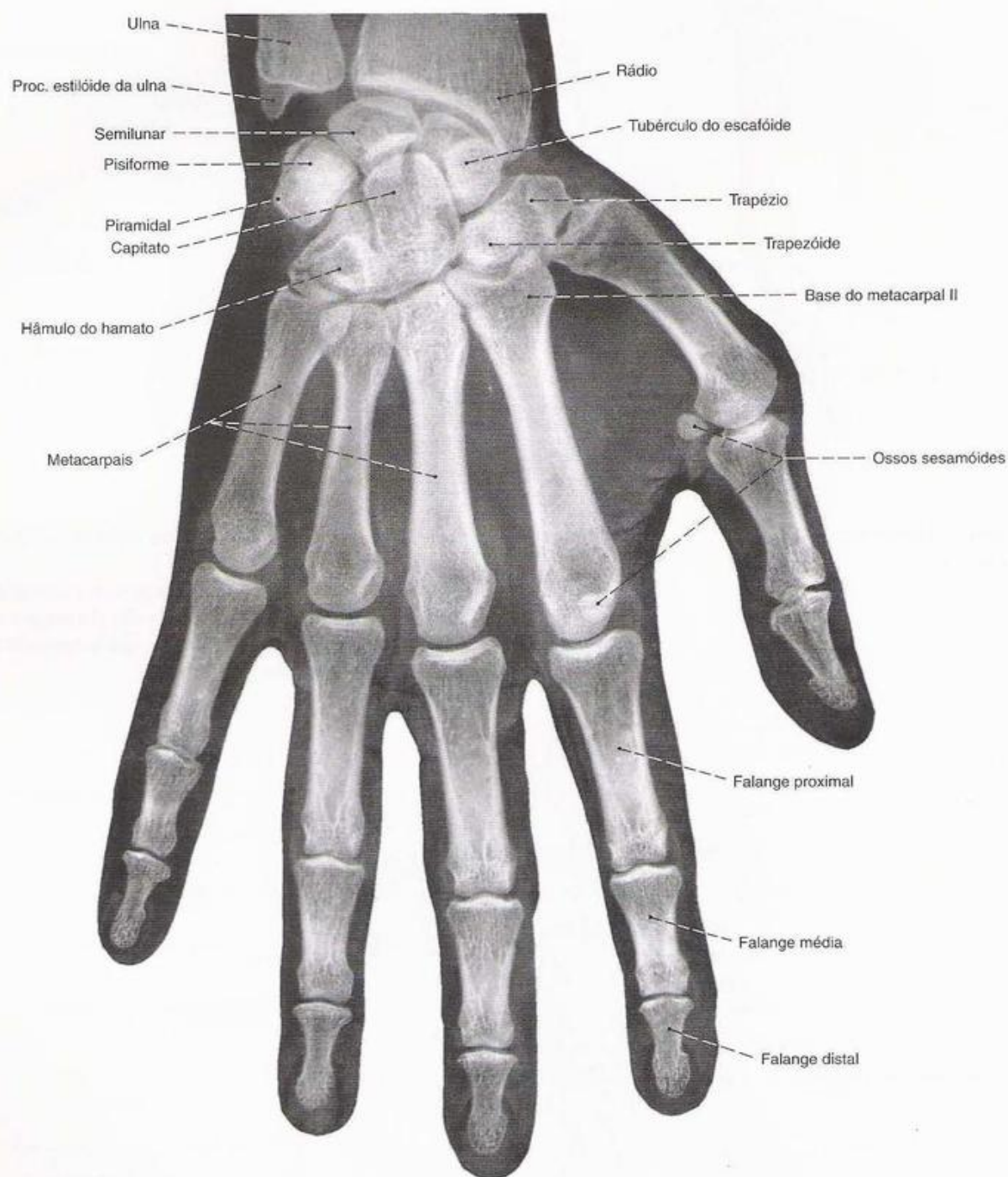
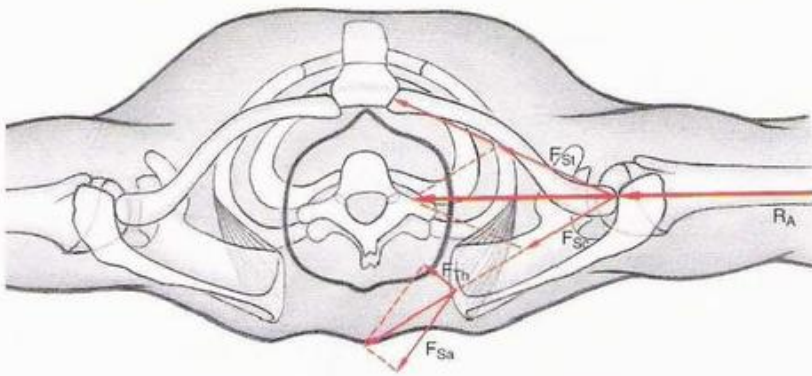
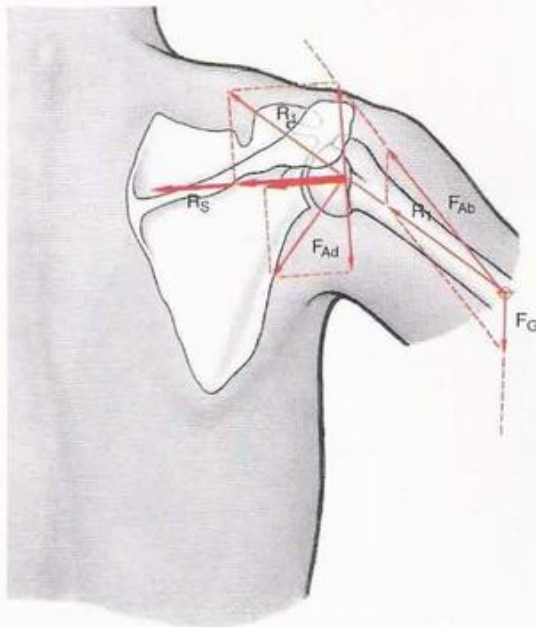


Fig. 337 Mão;
Radiografia AP.
Observe: Os ossos pisiforme e piramidal
são projetados sobrepostos.



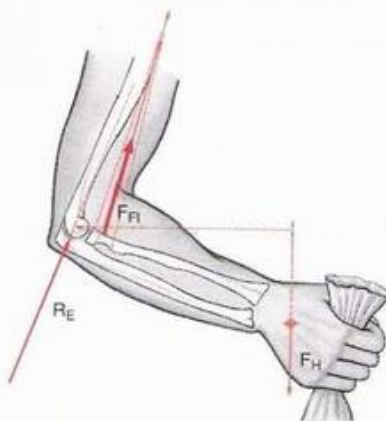
- R_A Força de atuação da escápula
 F_{SC} Força de atuação do apoio e sustentação de escápula
 F_{ST} Força de atuação da articulação esternoclavicular
 F_{TH} Força de compressão sobre o tórax
 F_{SA} Força crescente de tração do M. serrátil anterior

Fig. 338 Relação de forças na região da articulação do ombro com o braço abduzido.



- F_G Força do peso do braço
 F_{AB} Força dos abdutores
 R_1 Resultante de F_G e F_{AB}
 F_{AD} Força dos adutores
 R_S Resultante de força articular na articulação do cotovelo

Fig. 339 Relação de forças na articulação do ombro com o braço levemente abduzido.



- F_F Força de flexão na articulação do cotovelo
 F_H Força estimada de carga
 R_E Resultante de força articular na articulação do cotovelo

Fig. 340 Relação de forças na articulação do cotovelo com o antebraço em desvio angular.

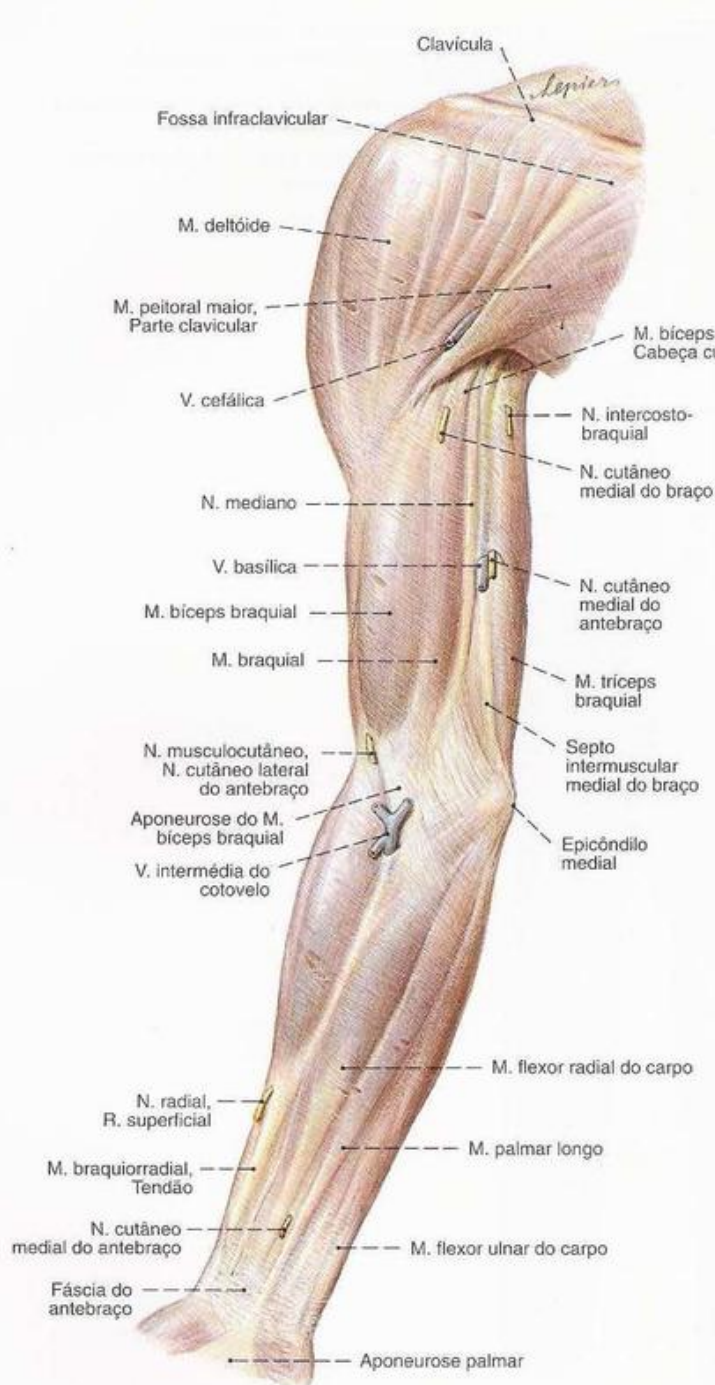


Fig. 341 Fâscias do lado flexor do braço; vista anterior (D, 25%).

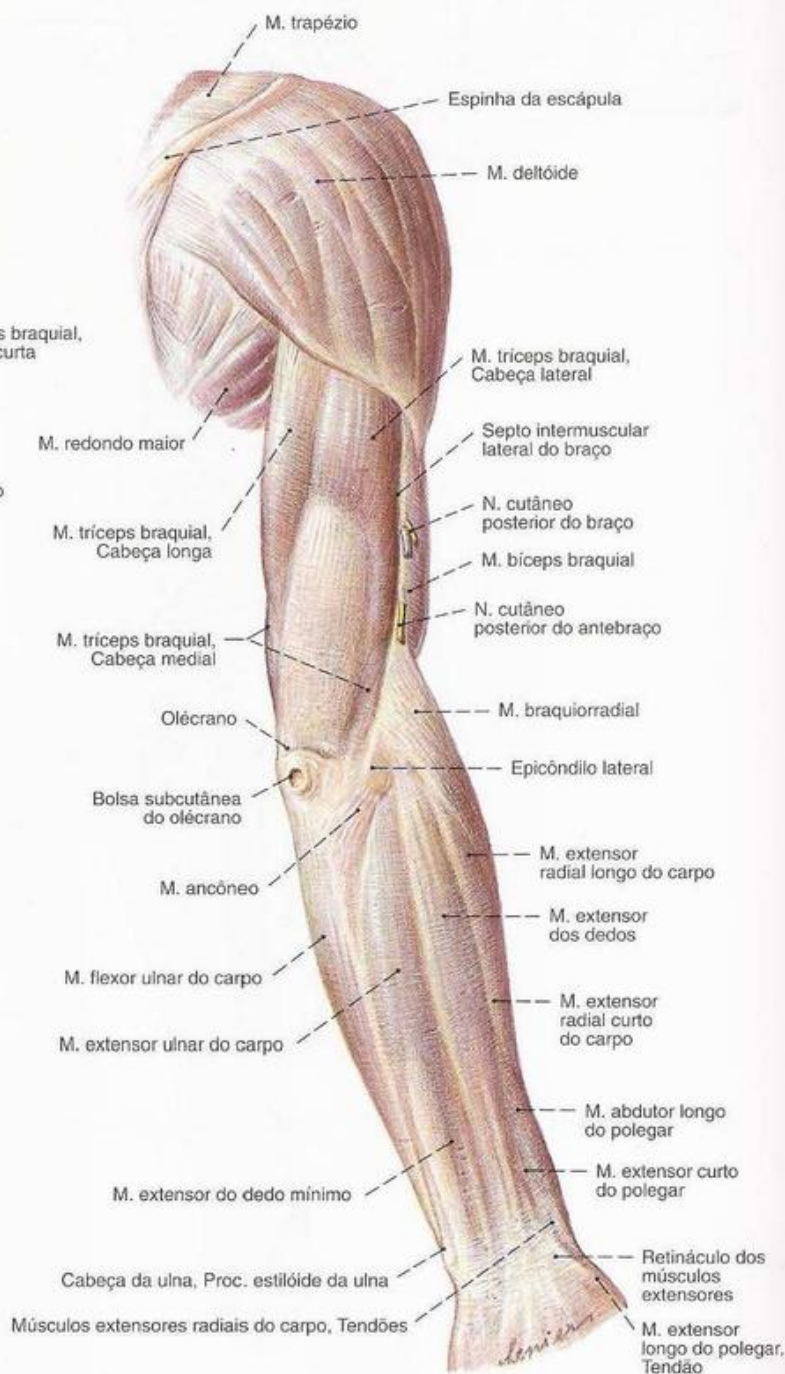


Fig. 342 Fâscias do lado extensor do braço; vista posterior (D, 25%).

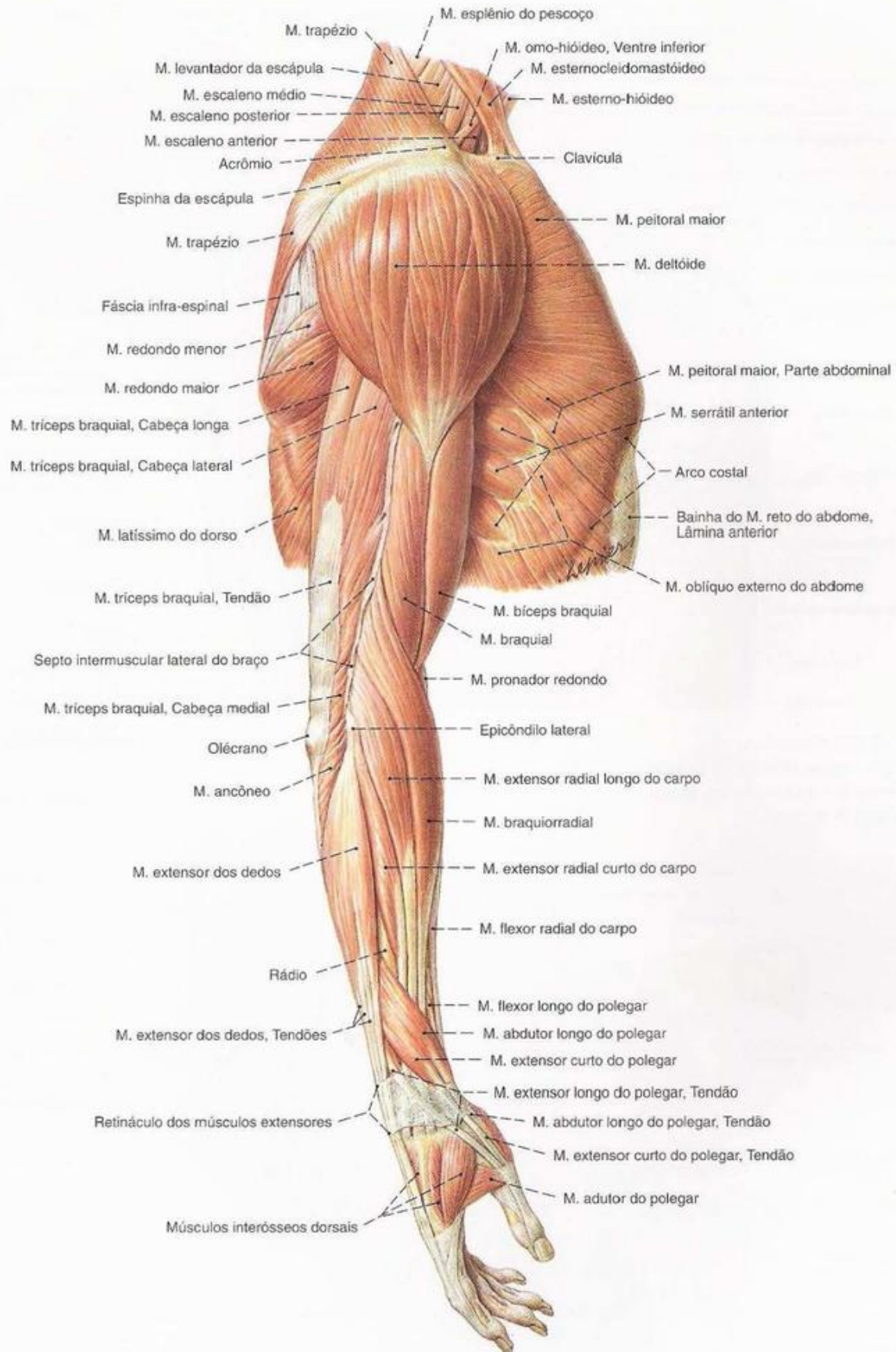


Fig. 343 Músculos do braço;
Caixa torácica e região inferior do pescoço;
vista lateral (D, 23%).

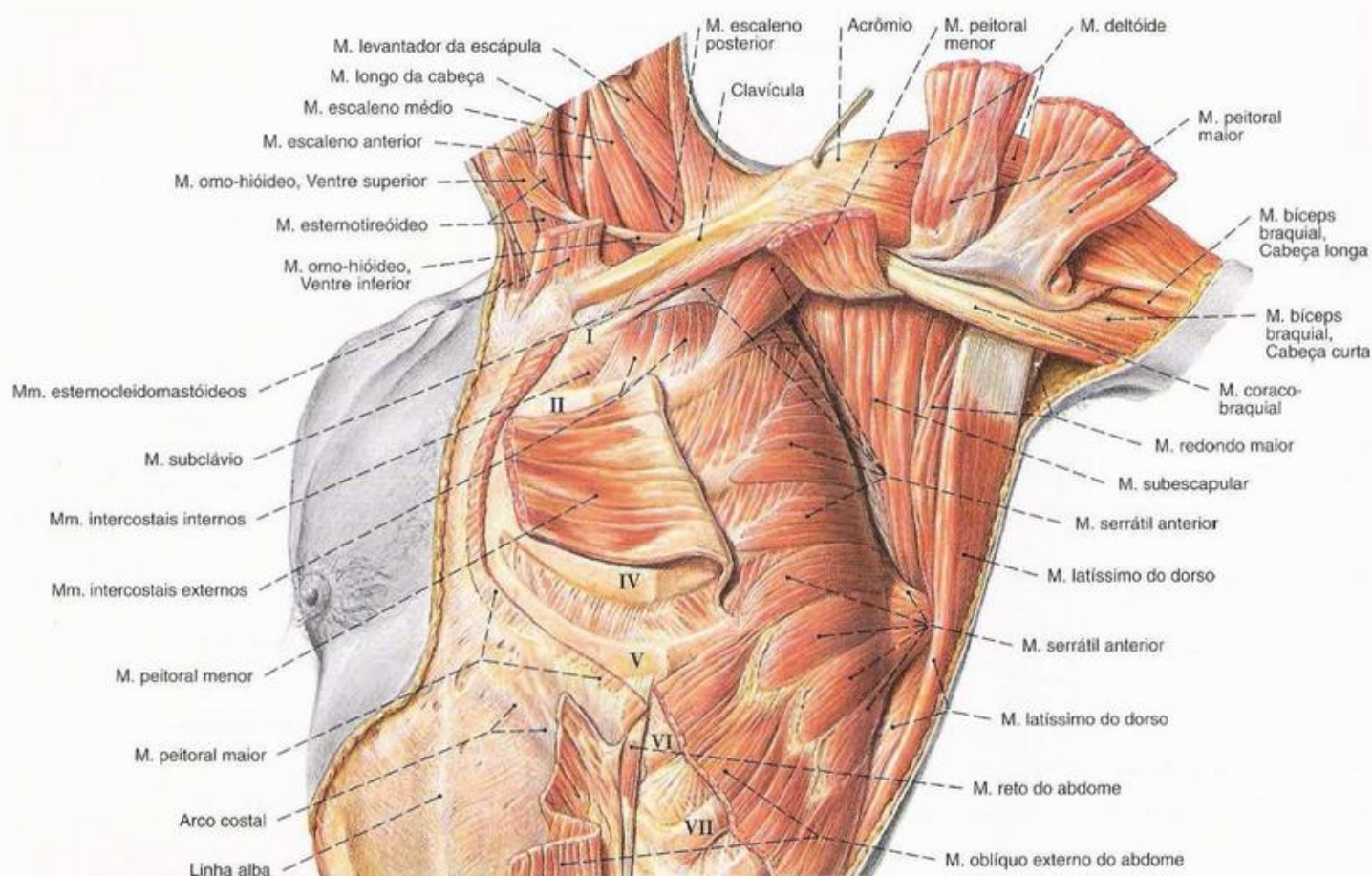


Fig. 344 Músculos do braço;
Caixa torácica e região inferior do pescoço;
Ombro esquerdo levantado por um gancho;
vista ventro-lateral (E, 30%).

I, II, IV-VII designam as costelas correspondentes.

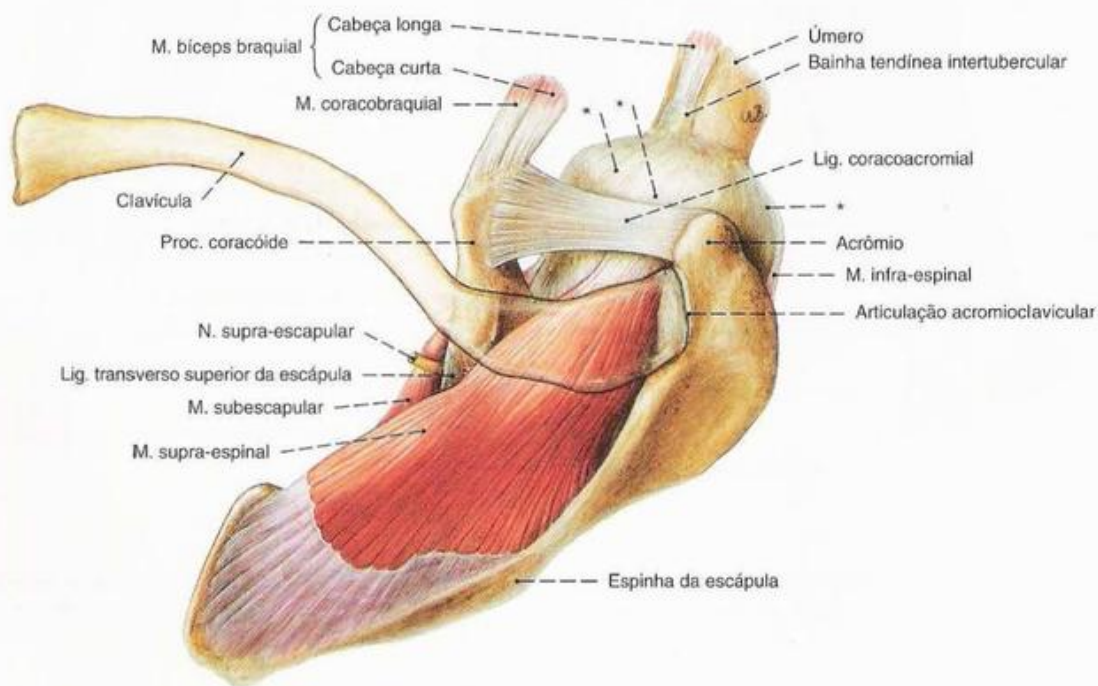


Fig. 345 Ombro e músculos do ombro;
após a remoção do M. deltóide, a clavícula, em parte, ilustrada transparente;
vista superior (D, 60%).

Os tendões marcados com * formam o chamado "manguito rotador" (compare com a Fig. 302).

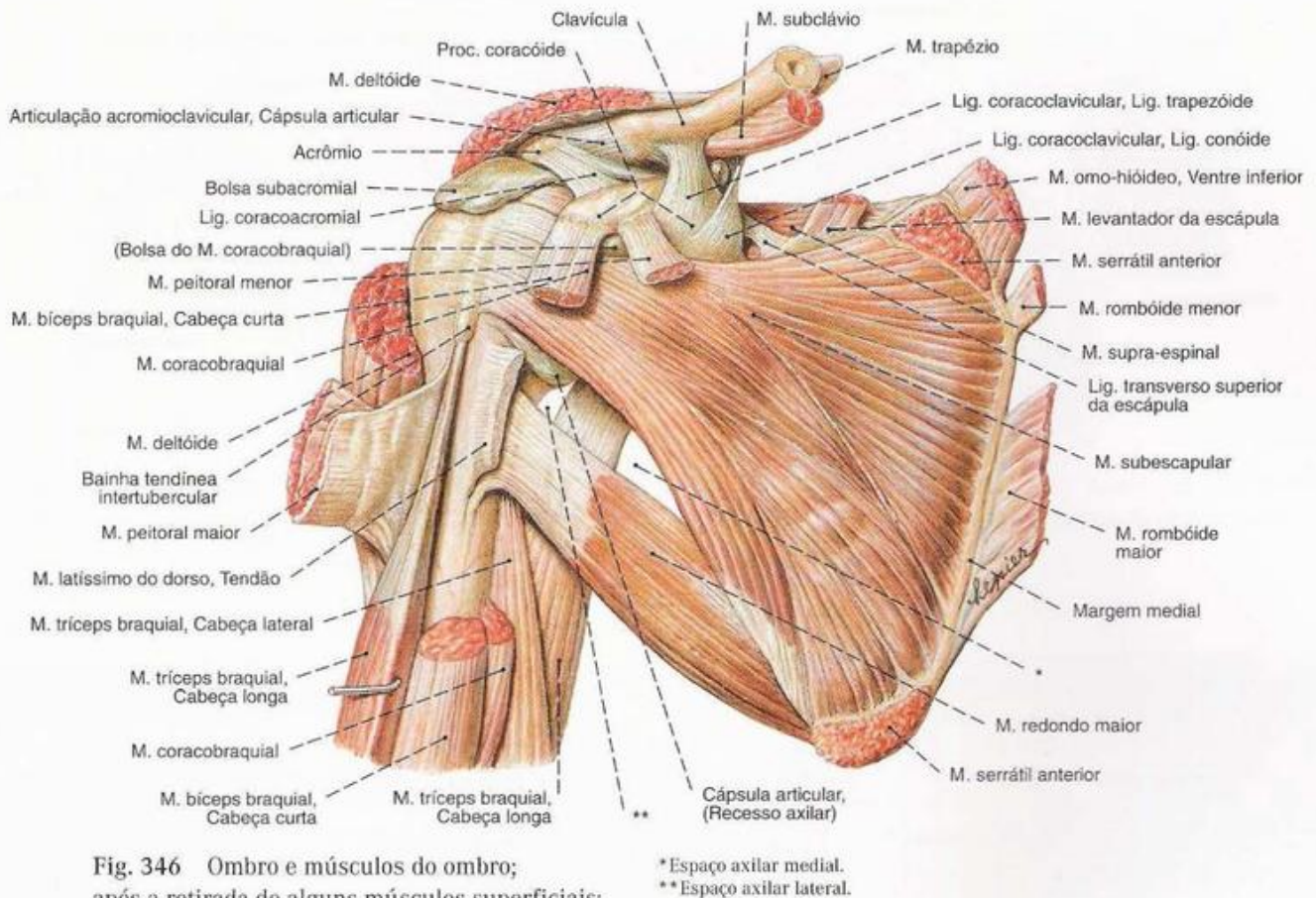


Fig. 346 Ombro e músculos do ombro; após a retirada de alguns músculos superficiais; vista anterior (D, 45%).

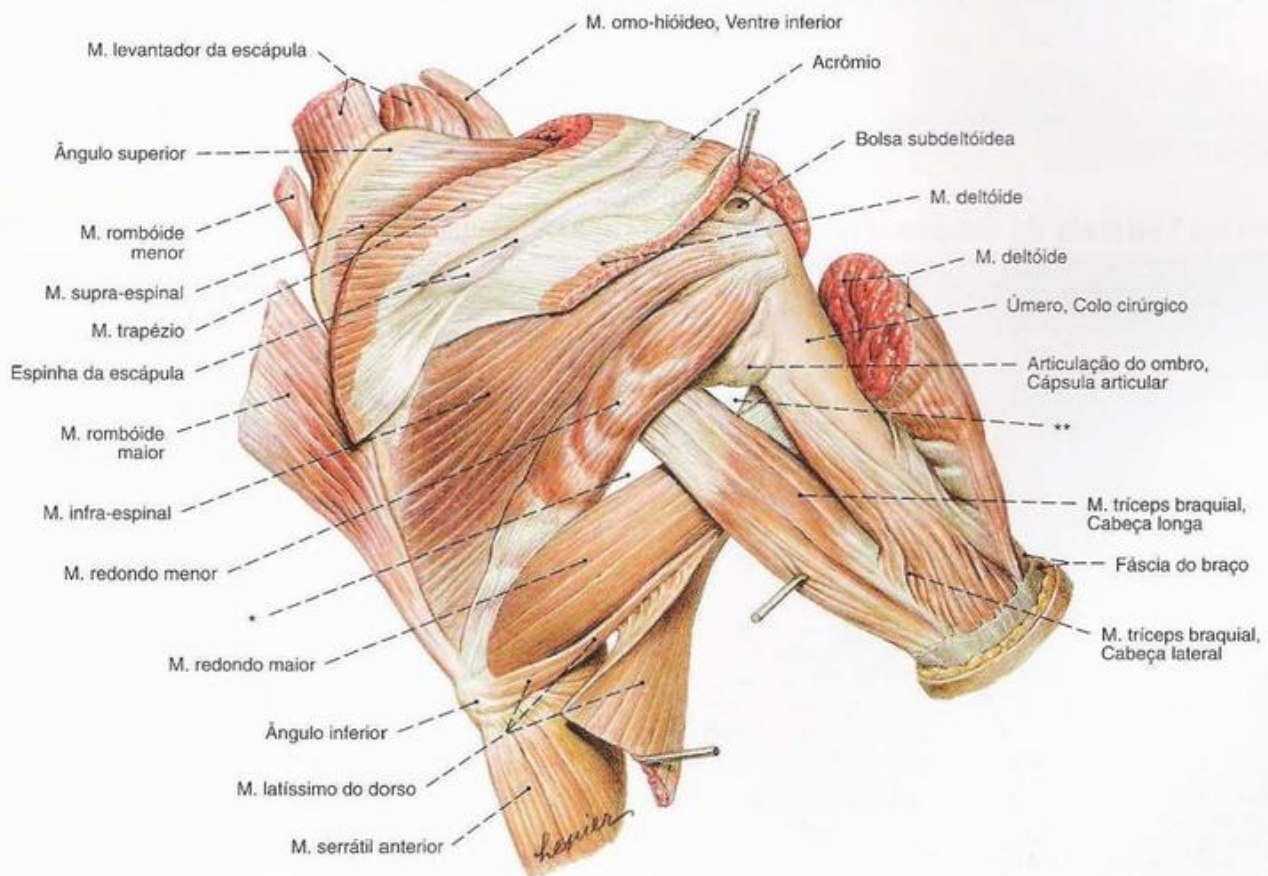


Fig. 347 Ombro e músculos do ombro; vista posterior (D, 45%).

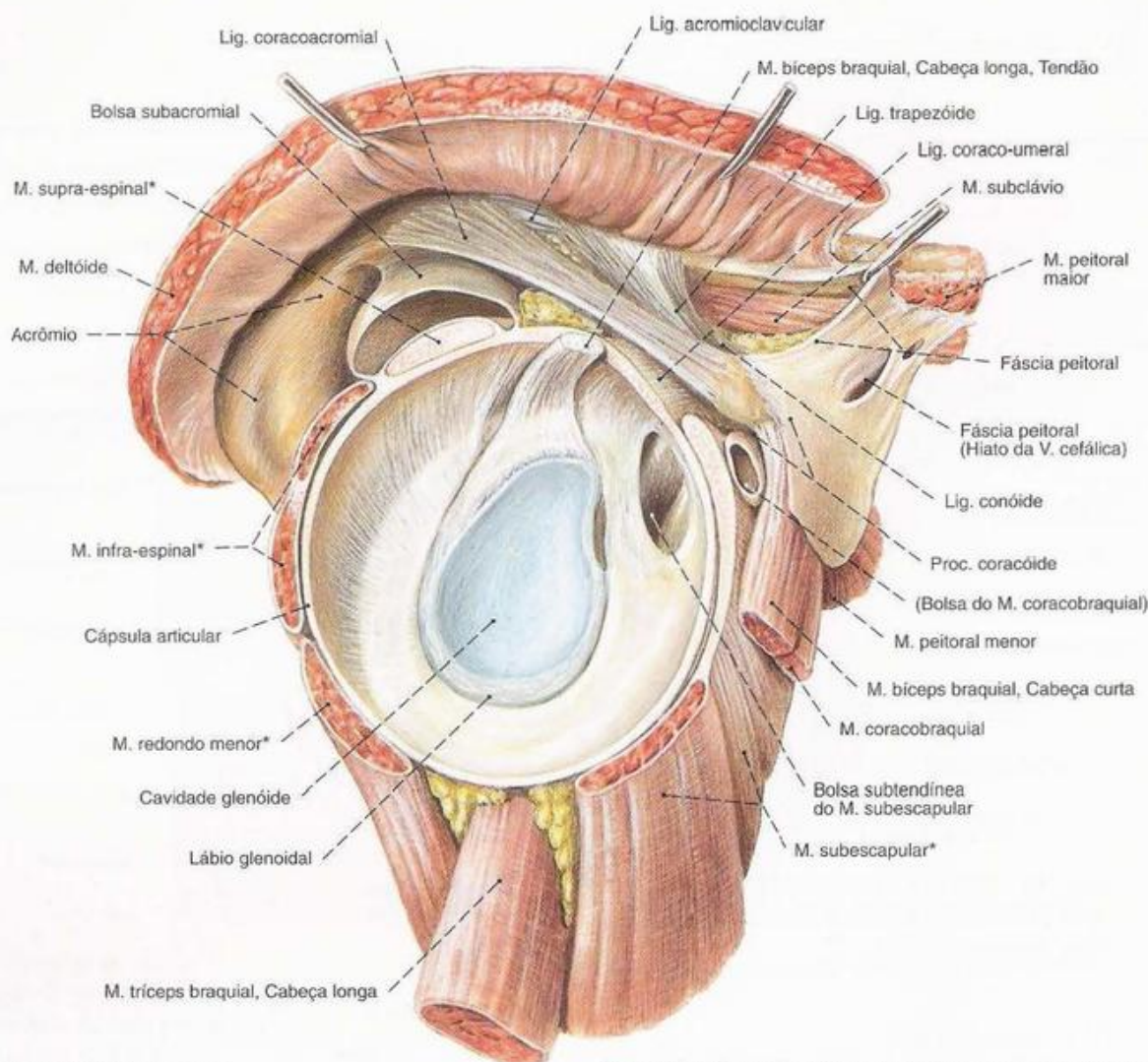


Fig. 348 Articulação do ombro;
Visão após a remoção da cabeça do úmero;
vista lateral (D, 90%).

Os tendões dos músculos marcados com * formam o chamado "manguito rotador".

Músculos Ventrais do Ombro (Figs. 344, 346, 348, 818, 819)

O M. peitoral maior é um músculo tronco-apendicular. Ele forma o relevo superficial da parede torácica antero-superior. Abaixo dele, situa-se o M. peitoral menor como músculo do tronco e cingulo peitoral. O M. subclávio é, do mesmo modo, um músculo do tronco e cingulo peitoral. Como músculo mais profundo próprio da articulação do ombro, fica só o M. subescapular que puxa a face anterior da escápula para o úmero.

Músculo/Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. peitoral maior <i>Nn. peitorais medial e lateral</i> <i>(Plexo braquial, partes infra- e supraclavicular)</i> As fibras convergem para um largo tendão que forma uma bolsa achatada aberta para cima	Parte clavicular: Clavícula (metade esternal) Parte esternocostal: Manúbrio e corpo do esterno, cartilagem costal da 1ª à 6ª costela Parte abdominal: Bainha do M. reto (lâmina anterior)	Crista do tubérculo maior do úmero	Articulação do ombro Adução (particularmente eficaz na posição de elevação do braço), rotação medial (interna), Parte clavicular: anteversão Cingulo do membro superior Abaixamento, anteversão, levanta as costelas superiores quando os braços estão apoiados e o cingulo peitoral fixo Tórax Levanta o esterno e alarga o tórax (músculos auxiliar na inspiração extrema)
2. M. peitoral menor <i>Nn. peitorais medial e lateral (Plexo braquial, partes infra- e supraclavicular)</i>	(2ª) 3ª-5ª costelas (próximo da junção ósteo-cartilaginosa)	Ápice do proc. coracóide da escápula	Cingulo do membro superior Abaixa, eleva as costelas superiores quando os braços estão apoiados e o cingulo peitoral fixo Tórax Alarga o tórax (Músculo auxiliar na inspiração extrema)
3. M. subclávio <i>N. subclávio</i> <i>(Plexo braquial, parte supraclavicular)</i>	1ª costela (junção ósteo-cartilaginosa)	Clavícula (terço lateral), fásia aderida à adventícia da V. subclávia	Cingulo do membro superior Abaixa (diminuto grau de eficácia), opõe-se ao puxão da clavícula em direção lateral
4. M. subescapular <i>Nn. subescapular</i> <i>(Plexo braquial, parte infraclavicular)</i>	Face costal, fossa subescapular.	Tubérculo menor e parte vizinha da crista do tubérculo menor (abaixo da origem, fica situada a bolsa subtendínea do músculo subescapular)	Articulação do ombro Rotação medial (interna), abdução no plano escapular (parte cranial), adução no plano escapular (parte caudal)

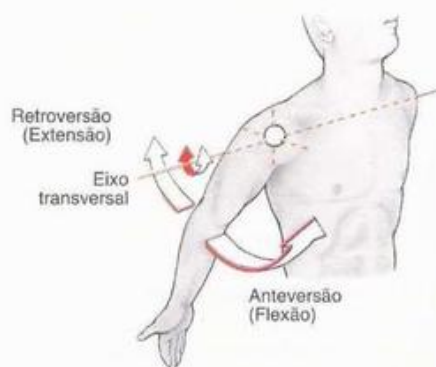


Fig. 349 Articulação do ombro; Movimento no plano sagital.

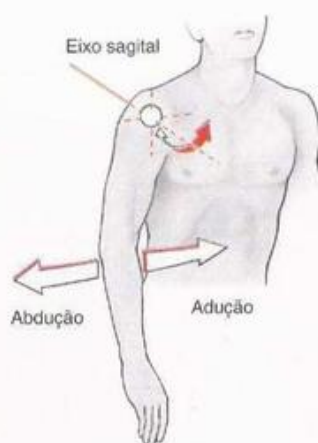


Fig. 350 Articulação do ombro; Movimento no plano frontal.

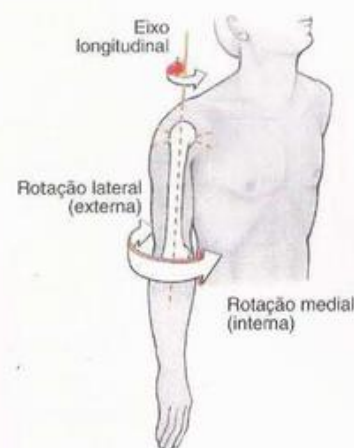


Fig. 351 Articulação do ombro; Movimento no plano transversal.

Músculos Laterais do Ombro (Figs. 343, 345, 347, 348)

O M. deltóide determina, decisivamente, o relevo do ombro. O M. supra-espinhal fica separado dele pela bolsa subdeltóide profunda e corre por baixo do fórnice do ombro sobre a articulação do ombro para longe do úmero.

Músculo/Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. deltóide N. axilar (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Parte clavicular: Terço acromial da clavícula Parte acromial: Acrômio Parte espinal: Margem inferior da espinha da escápula	Tuberosidade deltóideia (Bolsa subdeltóide entre o músculo e o tubérculo maior)	Articulação do ombro <u>Parte clavicular:</u> Adução (de cerca de 60° progressivamente até abdução), rotação medial (interna), anteverção <u>Parte acromial:</u> Abdução até a horizontal <u>Parte espinal:</u> Adução (de cerca de 60° progressivamente até abdução), rotação lateral (externa), retroversão <u>Todas as partes:</u> agüentam o peso do braço
2. M. supra-espinhal N. supra-escapular (Plexo braquial, parte supraclavicular)	Fossa supra-espinhal, fâscia supra-espinhal	Faceta proximal do tubérculo maior	Articulação do ombro Abdução no plano escapular até a horizontal, Rotação lateral (externa)

Músculos Dorsais do Ombro (Figs. 347, 348)

Mais distante cranialmente, fica o M. infra-espinhal. Abaixo, ele abraça os Mm. redondo menor e maior. O M. latíssimo do dorso vem do dorso (músculo dorso-apendicular) e abraça o M. redondo maior.

Músculo/Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. infra-espinhal N. supra-escapular (Plexo braquial, parte supraclavicular)	Margem caudal da espinha da escápula, fossa infra-espinhal, fâscia infra-espinhal	Faceta média do tubérculo maior	Articulação do ombro <u>Parte cranial:</u> Rotação lateral (externa), abdução no plano escapular <u>Parte caudal:</u> Rotação lateral (externa), adução no plano escapular
2. M. redondo menor N. axilar (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Parte caudal da fossa infra-espinhal, terço médio da margem lateral	Faceta distal do tubérculo maior	Articulação do ombro Rotação lateral (externa), adução no plano escapular
3. M. redondo maior Nervo subescapular ou N. torocodorsal (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Margem lateral, ângulo inferior	Crista do tubérculo menor (medial ao M. latíssimo do dorso, dele separado pela bolsa subtendínea do M. latíssimo do dorso)	Articulação do ombro Rotação medial (interna), adução no plano escapular
4. M. latíssimo do dorso N. torocodorsal (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Proc. espinhoso das seis vértebras torácicas inferiores, as vértebras lombares (sobre a fâscia toracolombar), face dorsal do osso sacro, lábio externo da crista ilíaca (terço dorsal), (9ª), 10ª-12ª costelas; freqüentemente mais distante por denteações de fixação do ângulo inferior da escápula	Crista do tubérculo menor (com tendão achatado abraçando espiraladamente o M. redondo maior; entre os dois, a bolsa subtendínea do músculo latíssimo do dorso)	Articulação do ombro Adução, rotação medial (interna), retroversão Cíngulo do membro superior Adução e abaixa a escápula

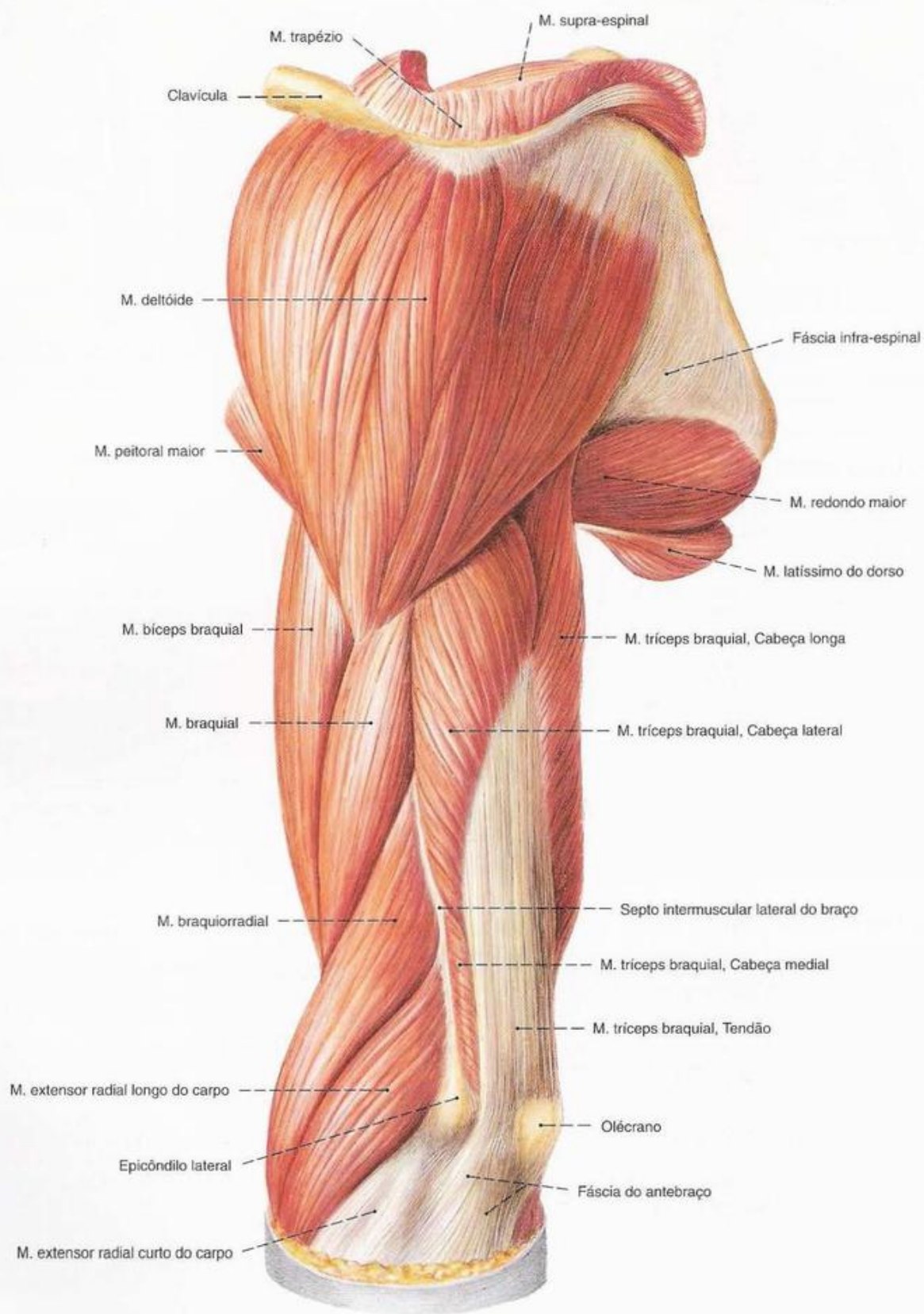


Fig. 352 Músculos do braço;
vista látero-posterior (E, 45%).

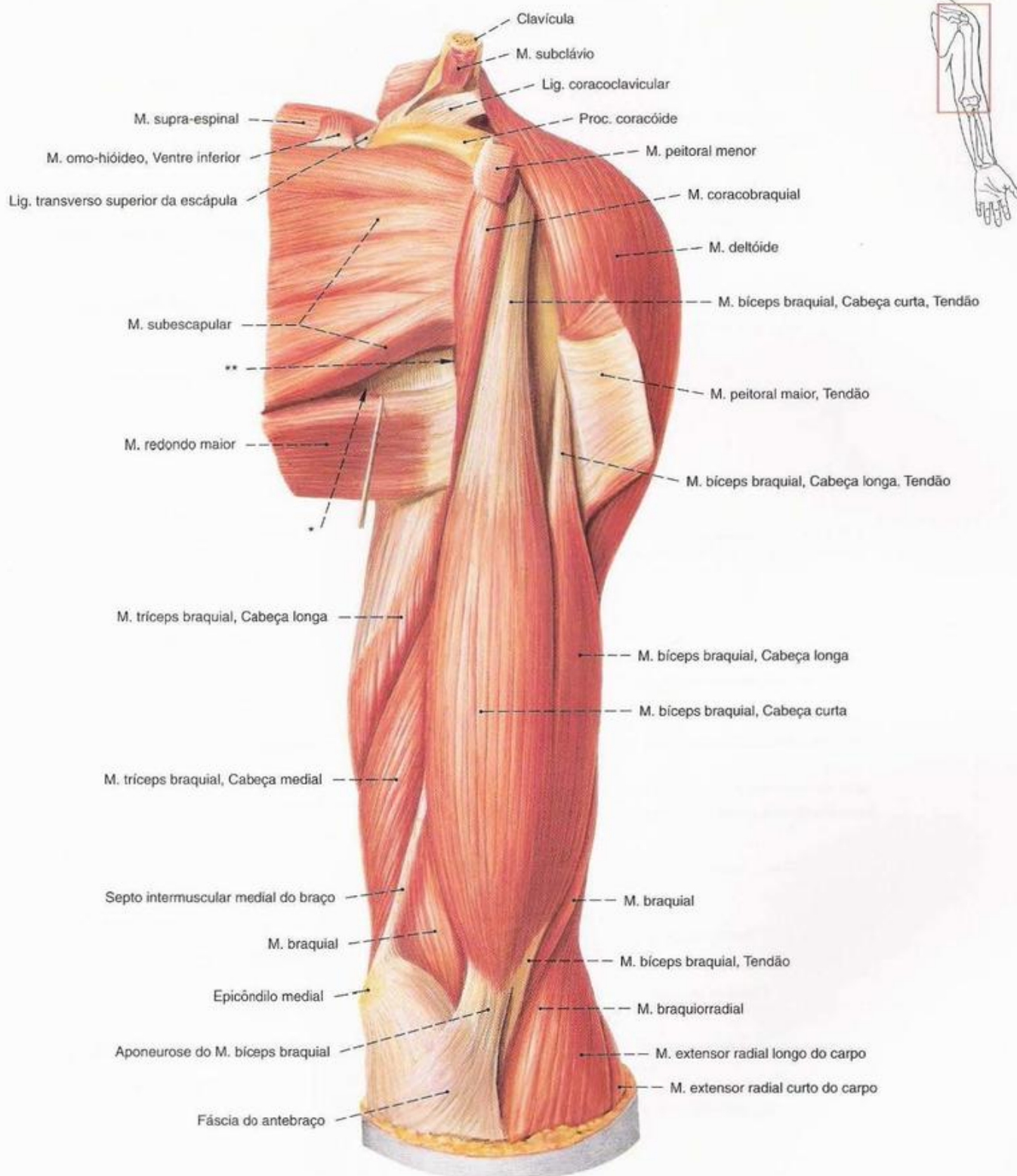


Fig. 353 Músculos do braço;
vista anterior (E, 40%).

*Espaço axilar medial.
**Espaço axilar lateral.

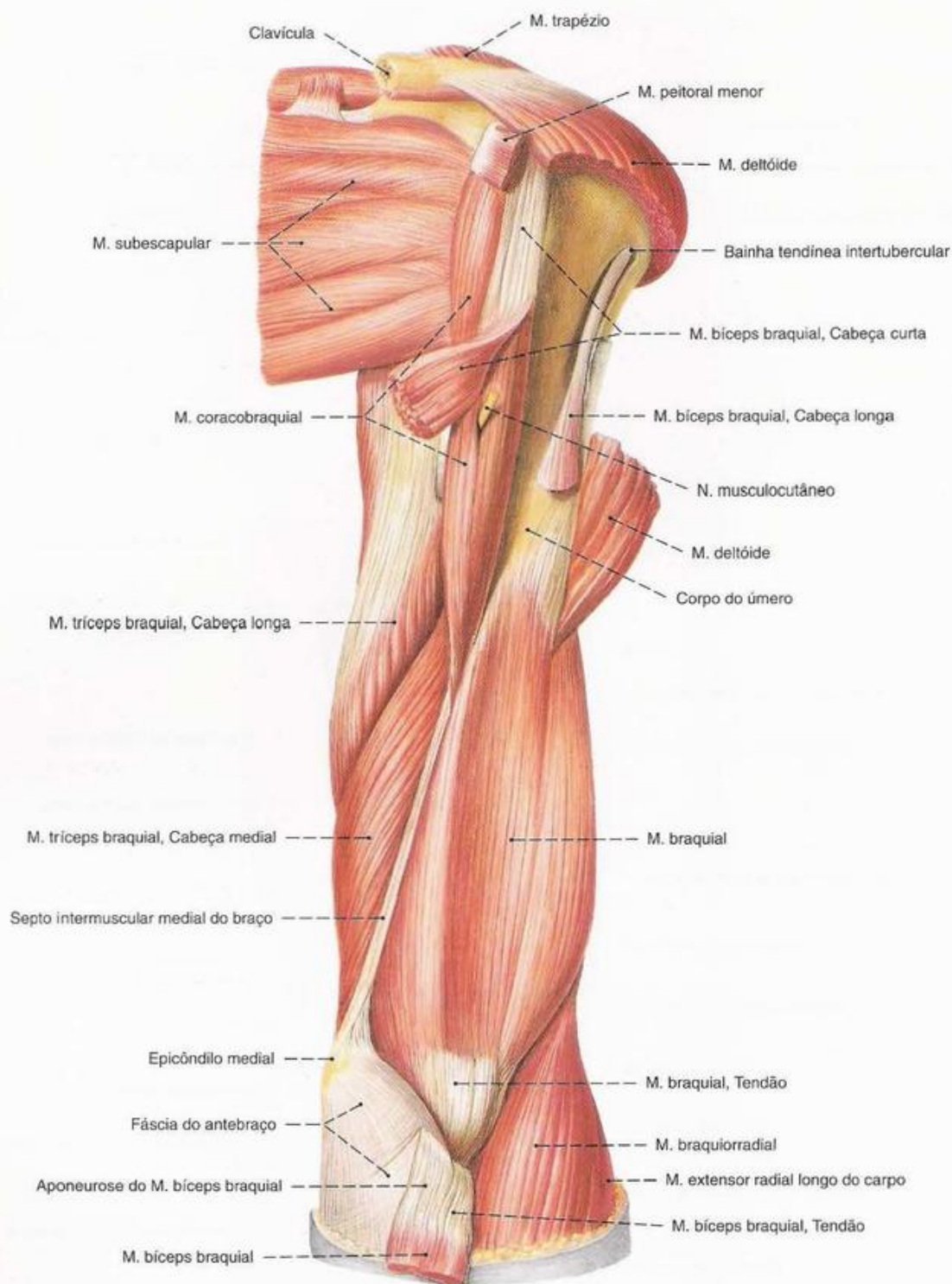
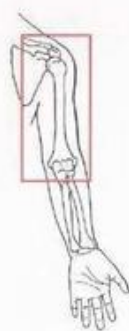


Fig. 354 Músculos do braço;
Camada profunda após a remoção parcial do M. deltóide
e do M. biceps do braço;
vista anterior (E, 40%).

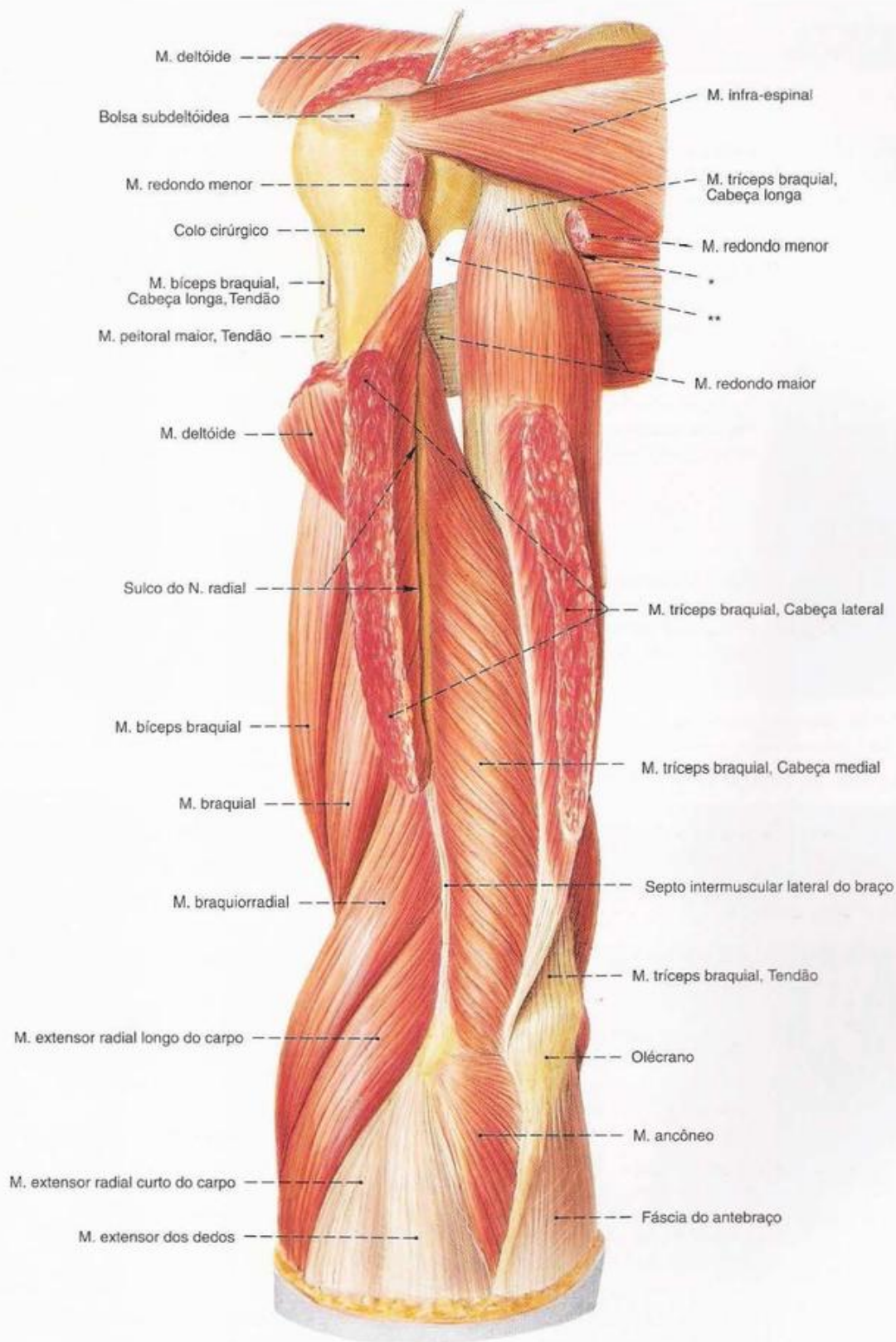
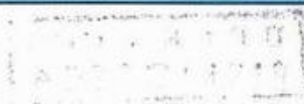


Fig. 355 Músculos do braço;
 Camada profunda após a remoção parcial do M. deltóide;
 vista posterior (E, 45%).

* Espaço axilar medial.

** Espaço axilar lateral.



Músculos Ventrals do Braço (Figs. 352-354)

O M. bíceps braquial forma o relevo do lado ventral do braço. Em íntima relação com a sua cabeça curta, fica o M. coracobraquial. Mais profundamente, fica o M. braquial.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. bíceps braquial <i>N. musculocutâneo</i> <i>(Plexo braquial, Parte infraclavicular)</i>	Cabeça longa: Tubérculo supraglenoidal, lábio glenoidal (Tendão estende-se livremente através da articulação do ombro) Cabeça curta: Ápice do proc. coracóide (lateral ao M. coracobraquial)	Tuberosidade do rádio (Bolsa bicipitorradial) e, pela aponeurose do M. bíceps braquial, na fáscia do antebraço	Articulação do ombro Cabeça longa: Abdução, anteversão, rotação medial (interna) Cabeça curta: Adução, anteversão, rotação medial (interna) Ambas as partes: Suportam o peso do braço Articulação do cotovelo Flexão, supinação
2. M. coracobraquial <i>N. musculocutâneo</i> <i>(Plexo braquial, parte infraclavicular)</i> O N. musculocutâneo atravessa nos casos normais o M. coracobraquial	Ápice do proc. coracóide (medial à cabeça curta do M. bíceps braquial)	Face anterior do úmero (medial, distal à crista do tubérculo menor)	Articulação do ombro Rotação medial (interna) adução, anteversão
3. M. braquial <i>N. musculocutâneo</i> <i>(Plexo braquial, parte infraclavicular)</i>	Face anterior do úmero (distal à tuberosidade deltoídea, entre os septos intermusculares medial e lateral)	Tuberosidade da ulna	Articulação do cotovelo Flexão

Músculos Dorsais do Braço (Figs. 352, 355)

A massa muscular do lado dorsal do braço é formada pelas três cabeças do M. tríceps braquial. O M. ancôneo situa-se na transição do antebraço para o lado ulnar e fica na continuação da cabeça medial do M. tríceps.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. tríceps braquial <i>N. radial</i> <i>(Plexo braquial, Parte infraclavicular)</i> Cabeça longa: biarticular Cabeças curta e medial: uniarticular	Cabeça longa: Tubérculo infraglenoidal, circunferência inferior do lábio glenoidal Cabeça medial: Face posterior do úmero (medial, distal ao sulco do N. radial), septo intermuscular medial do braço Cabeça lateral: Face posterior do úmero (lateral, proximal ao sulco do N. radial), dois terços proximais do septo intermuscular lateral do braço	Olécrano (As fibras da cabeça longa correm longitudinalmente; as das cabeças medial e lateral sempre oblíquas; todas com um largo tendão luzidio.)	Articulação do ombro Adução (somente a cabeça longa), suporta o peso do braço) Articulação do cotovelo Extensão
2. M. ancôneo <i>N. radial</i> <i>(Plexo braquial, parte infraclavicular)</i>	Epicôndilo lateral, porção lateral da cabeça medial contígua ao M. tríceps braquial	Face posterior da ulna um tanto distal ao olécrano	Articulação do cotovelo Extensão

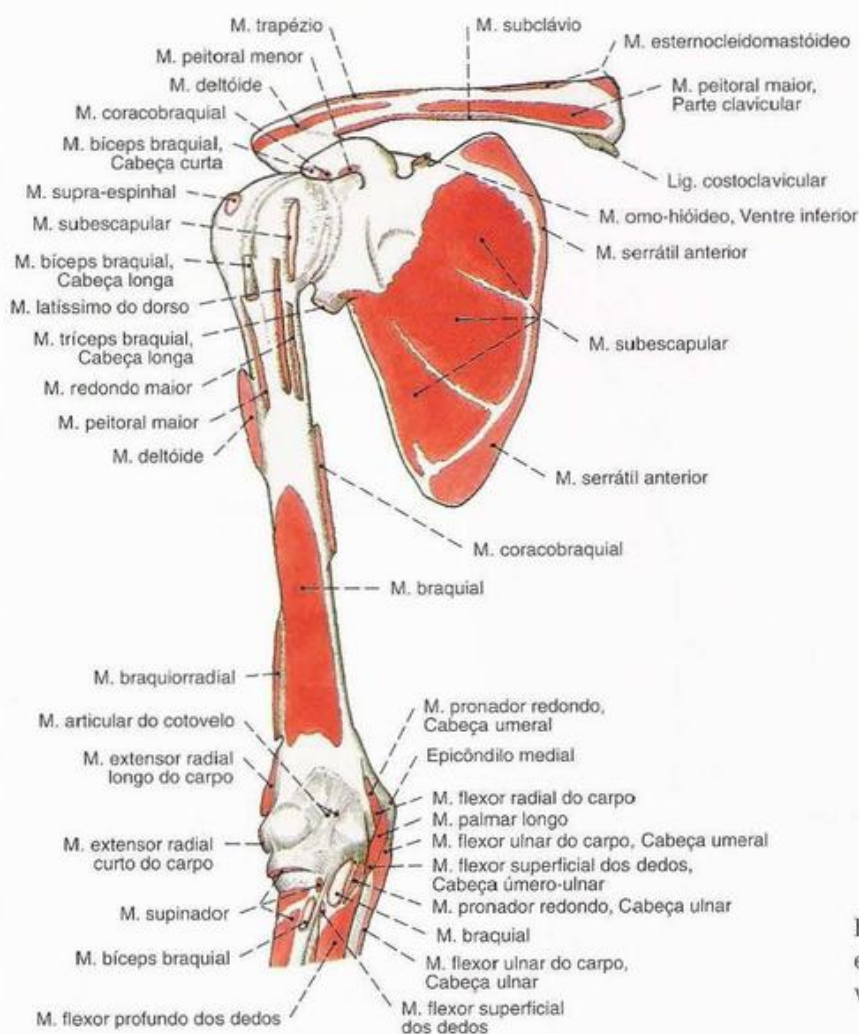


Fig. 356 Origens e inserções musculares na clavícula, escápula, úmero e parte proximal do rádio e ulna; vista anterior (D).

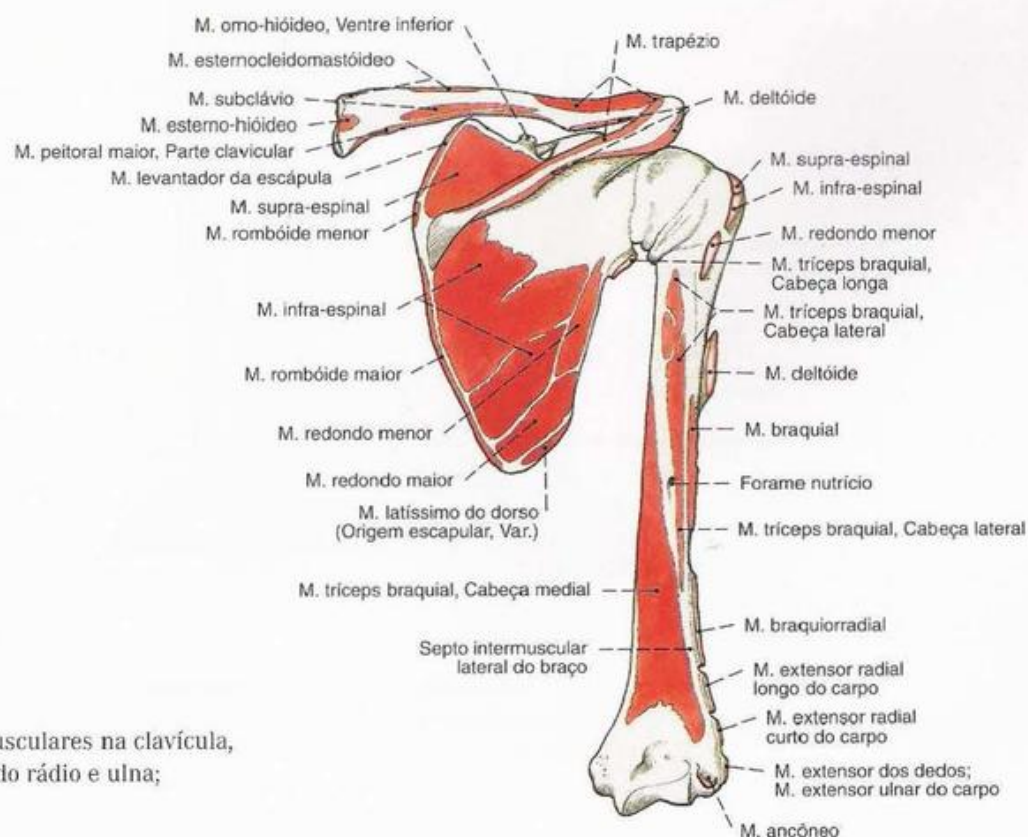


Fig. 357 Origens e inserções musculares na clavícula, escápula, úmero e parte proximal do rádio e ulna; vista posterior (D).

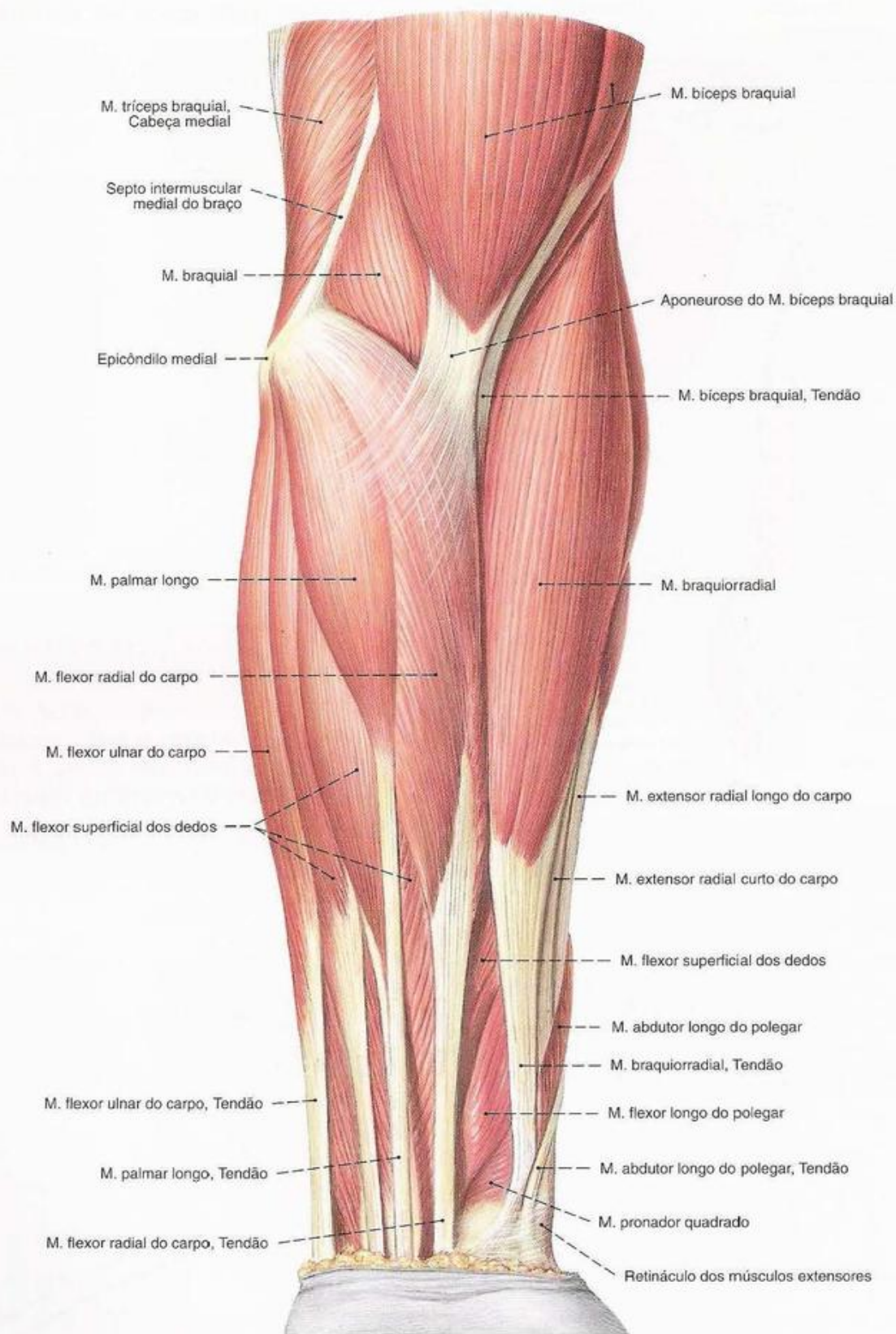


Fig. 358 Músculos do antebraço;
vista anterior (E, 50%).

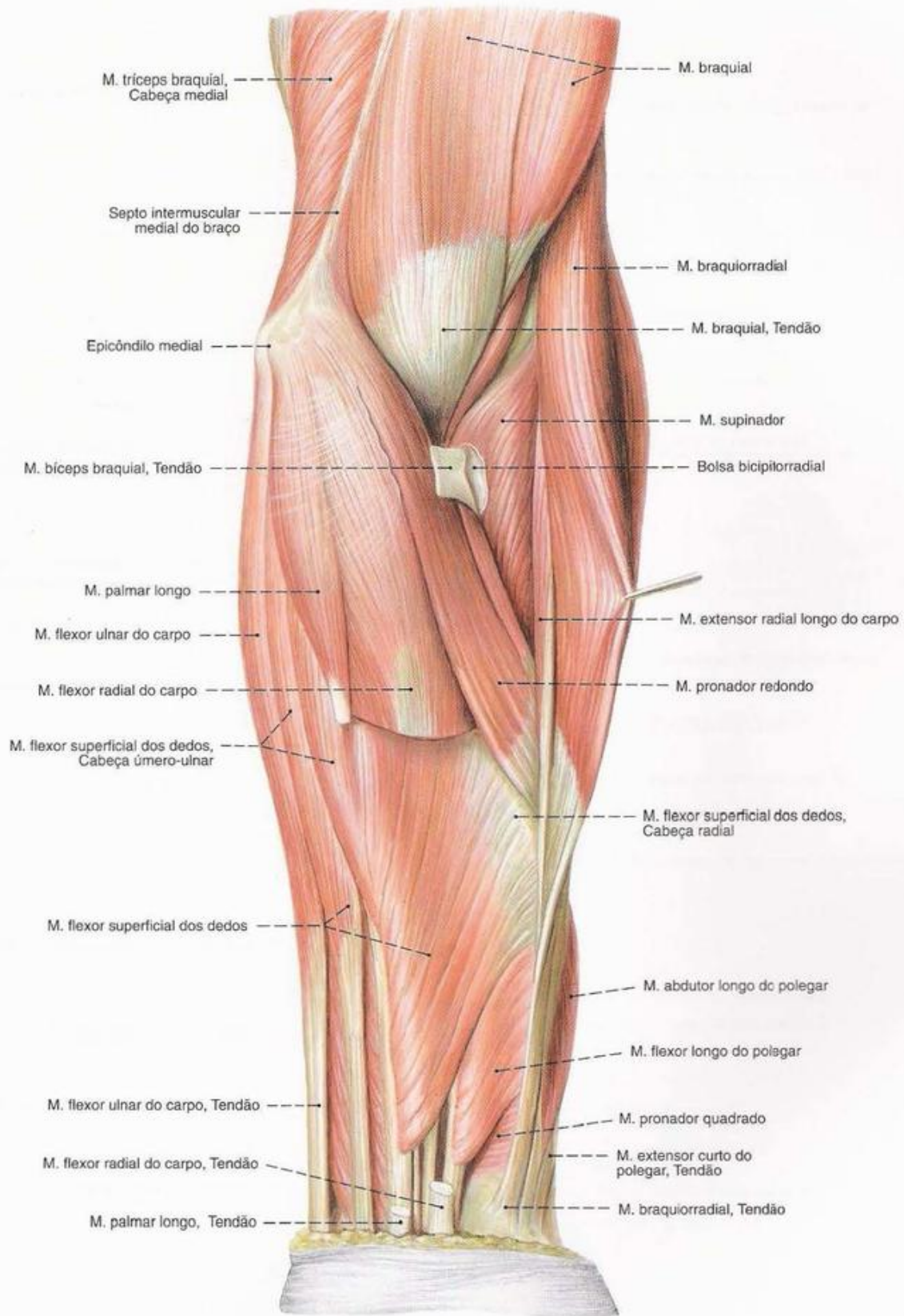


Fig. 359 Músculos do antebraço;
Camada média após a remoção parcial dos
Mm. palmar longo e flexor radial do carpo;
vista anterior (E, 50%).

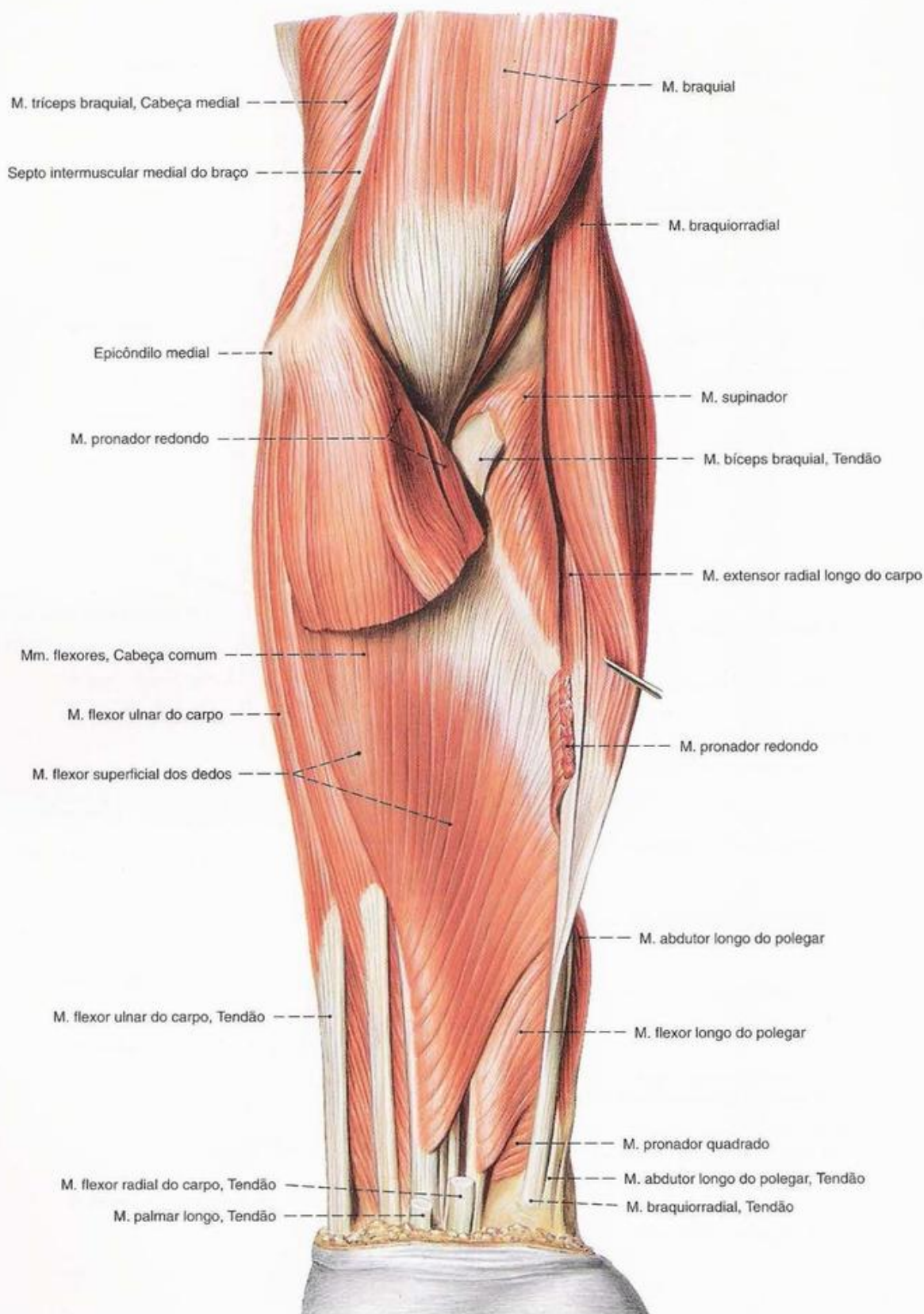


Fig. 360 Músculos do antebraço;
Camada média após a remoção parcial dos
Mm. flexores superficiais;
vista anterior (E, 50%).

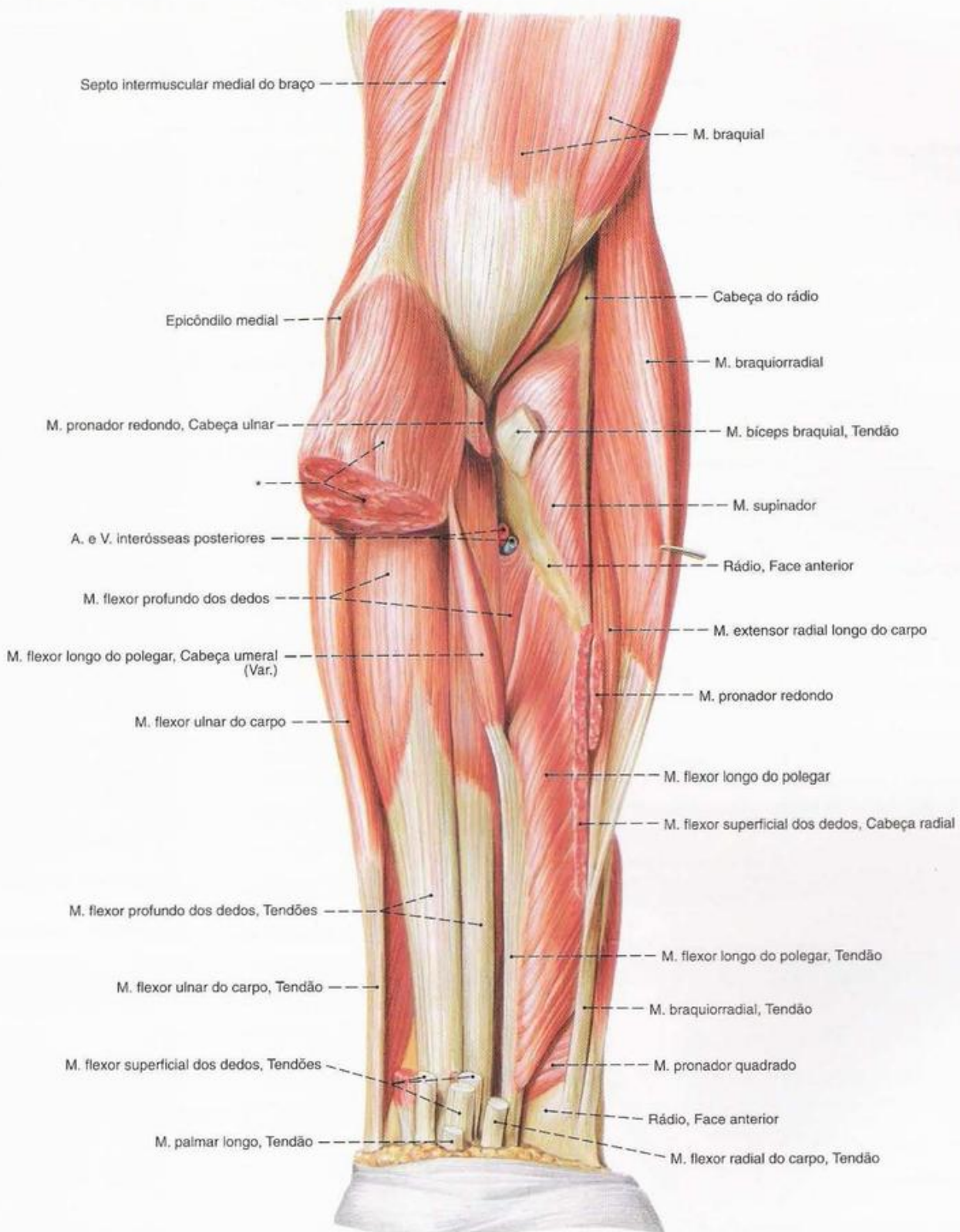


Fig. 361 Músculos do antebraço;
Camada profunda após a remoção parcial dos Mm. flexores
superficiais;
vista anterior (E, 50%).

*Cabeça comum de origem dos músculos flexores superficiais.

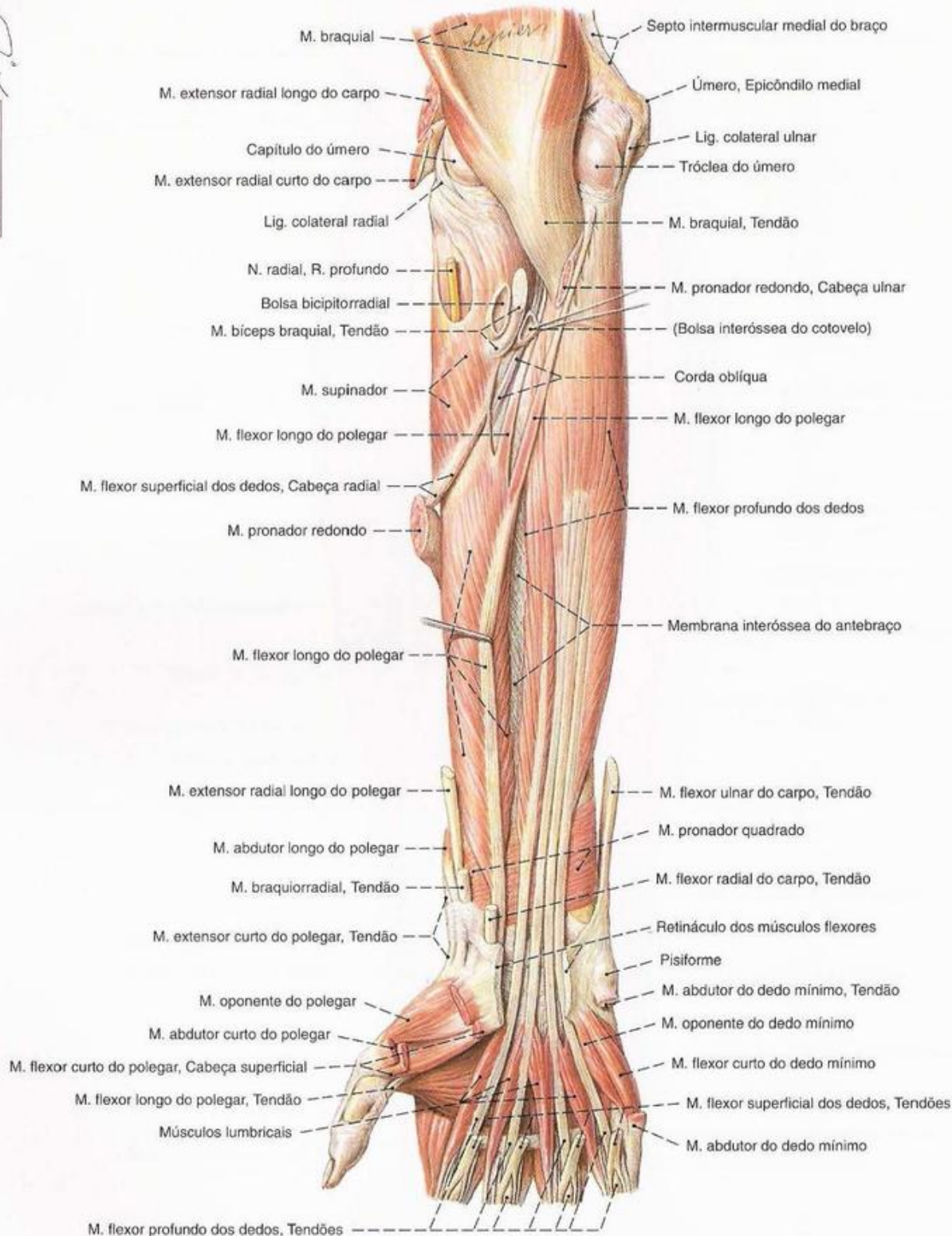
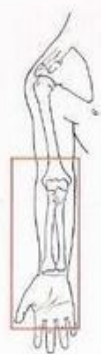


Fig. 362 Músculos do antebraço e da mão;
Camada profunda após a remoção dos Mm. flexores
superficiais;
vista anterior (D, 45%).

Músculos Ventrals Superficiais do Antebraço (Figs. 358–360)

O grupo dos músculos superficiais ventrais do braço é constituído, de radial para ulnar, pelos Mm. pronador redondo, flexor radial do carpo, palmar longo, flexor superficial dos dedos e flexor ulnar do carpo.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função*
1. M. pronador redondo <i>N. mediano</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Cabeça umeral: Epicôndilo medial do úmero, septo intermuscular medial do braço Cabeça ulnar: Face medial da ulna (distal ao proc. coronóide)	Face lateral do rádio (terço médio)	Articulação do cotovelo Cabeça umeral: Pronação, Flexão. Cabeça ulnar: Pronação
2. M. flexor radial do carpo <i>N. mediano</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Epicôndilo medial do úmero, fáscia do antebraço	Face palmar da base do metacarpal II (frequentemente também do III)	Articulação do cotovelo Flexão, pronação Articulação radiocarpal Flexão palmar, abdução para radial
3. M. palmar longo <i>N. mediano</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>) (Músculo inconstante)	Epicôndilo medial, fáscia do antebraço	Aponeurose palmar	Articulação do cotovelo Flexão Articulação radiocarpal Flexão palmar, extensão da aponeurose palmar
4. M. flexor superficial dos dedos <i>N. mediano</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Cabeça úmero-ulnar: Epicôndilo medial do úmero, Proc. coronóide Cabeça radial: Face anterior do rádio (distal ao M. pronador redondo)	Com quatro tendões longos nas bases das falanges médias do 2º até o 5º dedo	Articulação do cotovelo Flexão Articulação radiocarpal Flexão palmar, abdução para ulnar Articulação metacarpofalângica (II–V) Flexão, adução Articulação interfalângica proximal (II–V) Flexão
5. M. flexor ulnar do carpo <i>N. ulnar</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Cabeça umeral: Epicôndilo medial do úmero, septo intermuscular medial do braço Cabeça ulnar: Olécrano, margem posterior da ulna (dois terços superiores), fáscia do antebraço	Pisiforme, base do metacarpal V e hamato (sobre os Ligg. pisometacarpal e pisouncinado)	Articulação do cotovelo Flexão Articulação radiocarpal Flexão palmar, abdução para ulnar

* Na articulação radiocarpal, a flexão palmar também é designada como flexão, e a dorsiflexão como extensão.

Músculos Ventrals Profundos do Antebraço (Figs. 361, 362)

Medialmente fica situado o M. flexor profundo dos dedos, lateral a ele o M. flexor longo do polegar. O M. pronador quadrado cobre o quarto distal dos ossos do antebraço.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função*
1. M. flexor profundo dos dedos <i>N. ulnar para a parte ulnar, N. mediano para a parte radial</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Face anterior da ulna (dois terços proximais), membrana interóssea	Base da falange distal do 2º até o 5º dedo	Articulação radiocarpal Flexão palmar Articulação metacarpofalângica (II–V) Flexão, adução Articulação interfalângica (II–V) Flexão
2. M. flexor longo do polegar <i>N. mediano</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Cabeça umeral: Epicôndilo medial do úmero Cabeça radial: Face anterior do rádio (distal à tuberosidade do rádio)	Base da falange distal do polegar	Articulação radiocarpal Flexão palmar Articulação carpometacarpal do polegar Adução, oposição Articulação interfalângica do polegar Flexão
3. M. pronador quadrado <i>N. interósseo anterior</i> (<i>N. mediano, plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Margem anterior da ulna (quarto distal)	Margem e face anteriores do rádio	Articulação rádio-ulnar Pronação

* Na articulação radiocarpal, a flexão palmar também é designada como flexão, e a dorsiflexão como extensão.

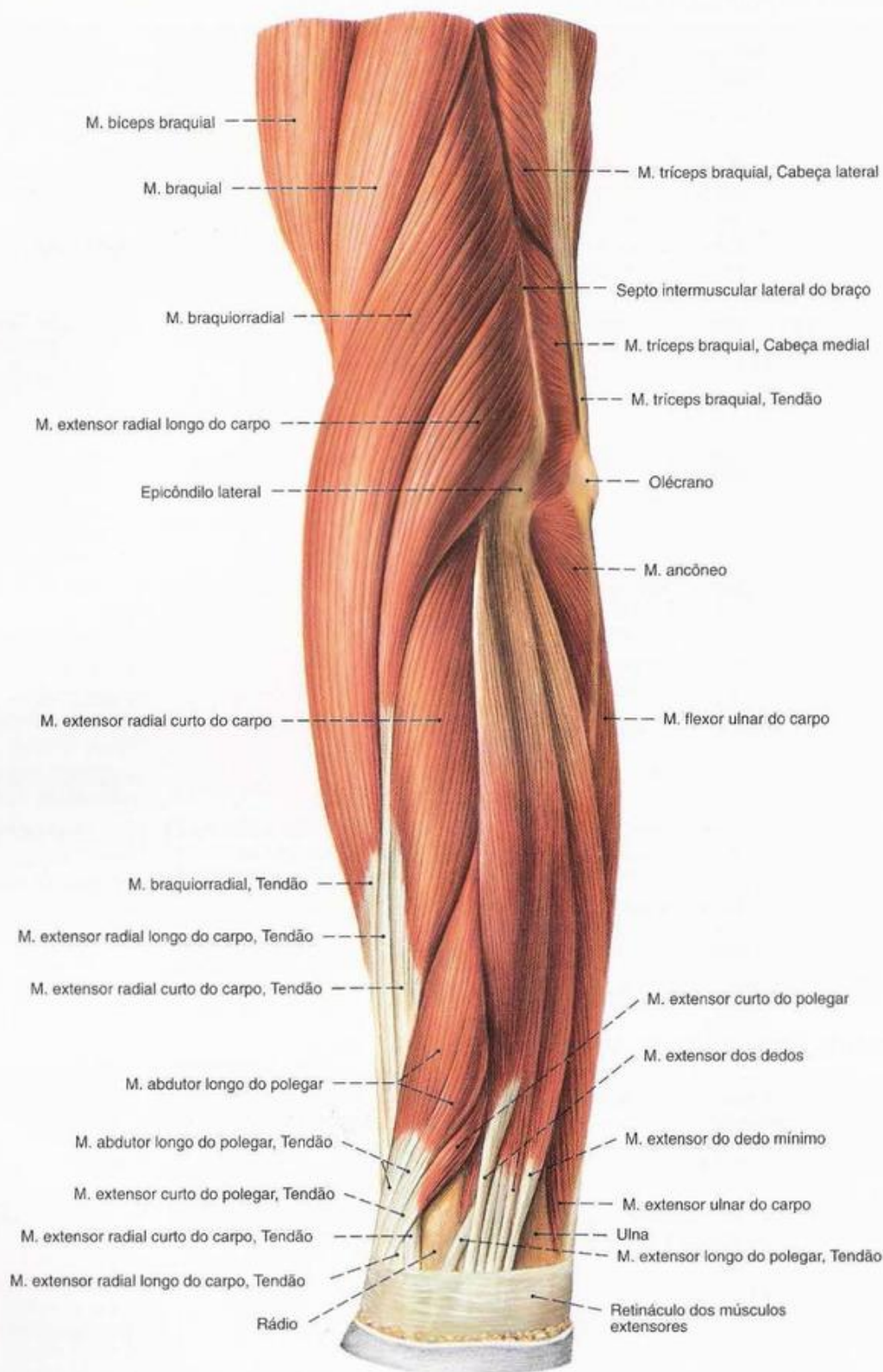


Fig. 363 Músculos do antebraço e parte distal do braço; vista lateral (radial) (E, 45%).

O antebraço está em uma posição intermediária entre a supinação e a pronação.

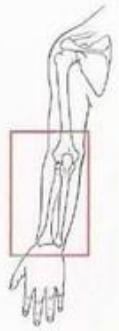
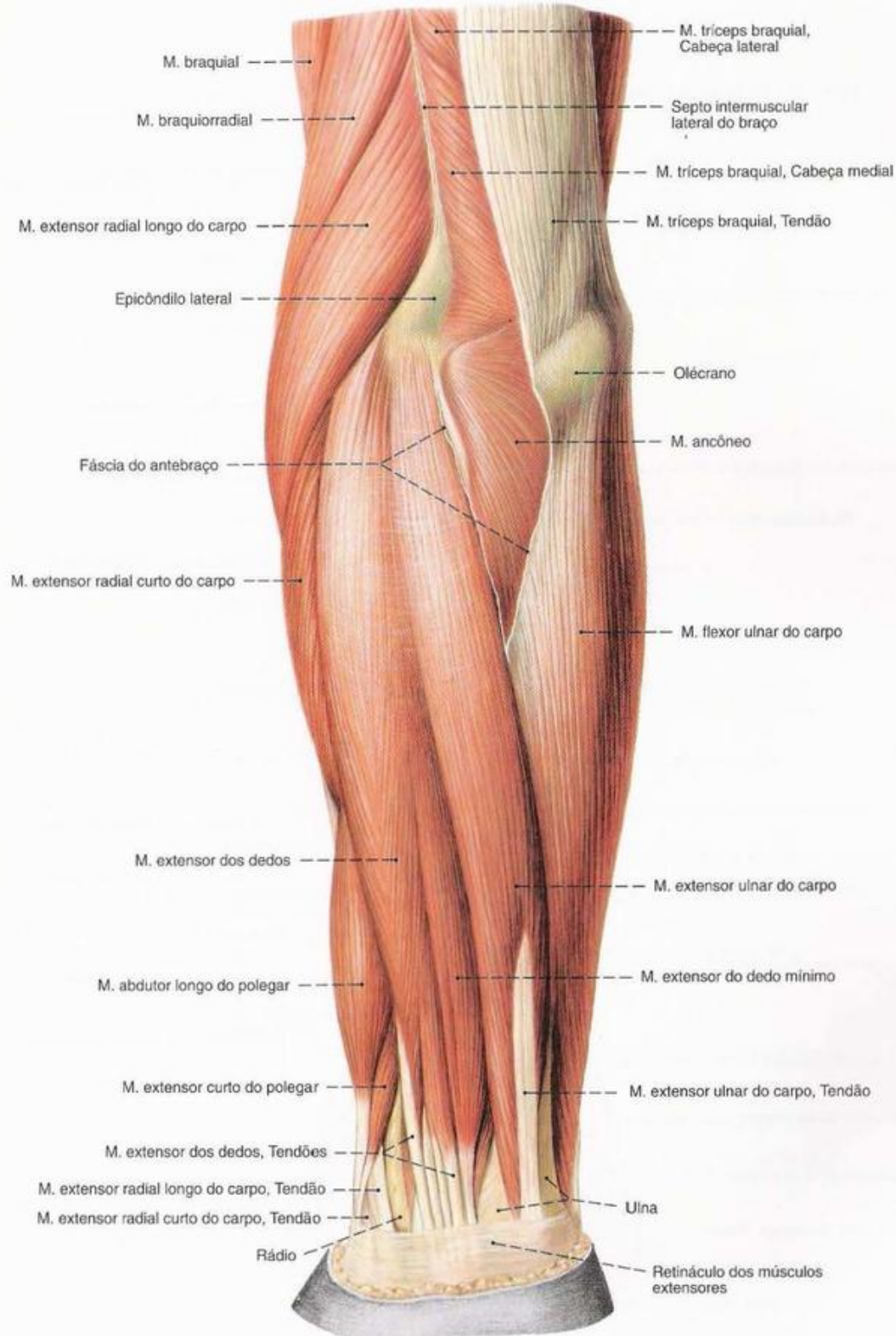


Fig. 364 Músculos do antebraço e parte distal do braço; vista látero-posterior (E, 50%). O antebraço está em uma posição intermediária entre a supinação e a pronação.

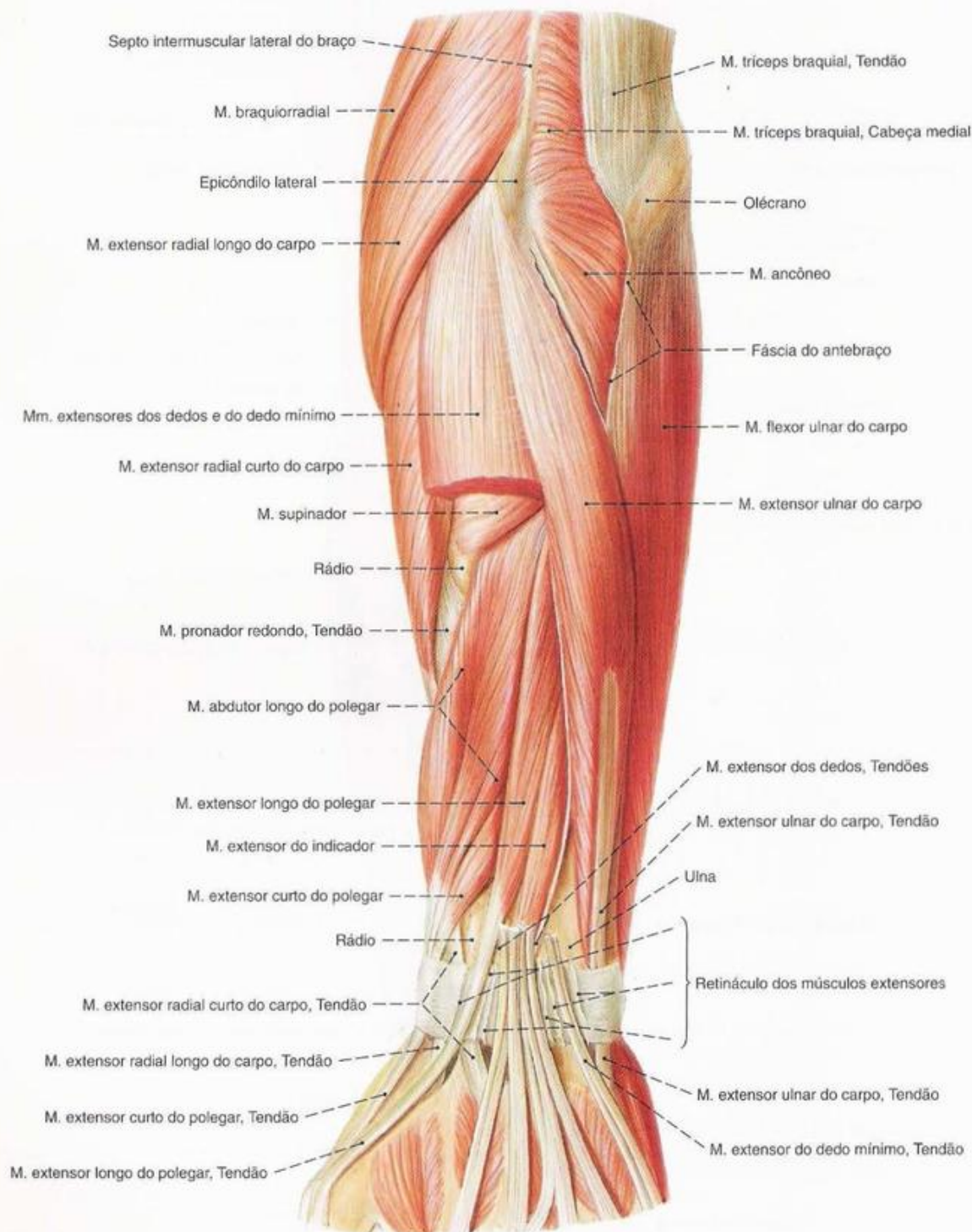
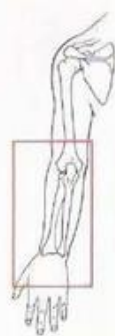


Fig. 365 Músculos do antebraço; após a remoção parcial dos Mm. extensor dos dedos e extensor do dedo mínimo; vista látero-posterior (E, 45%). O antebraço está em uma posição intermediária entre a supinação e a pronação.

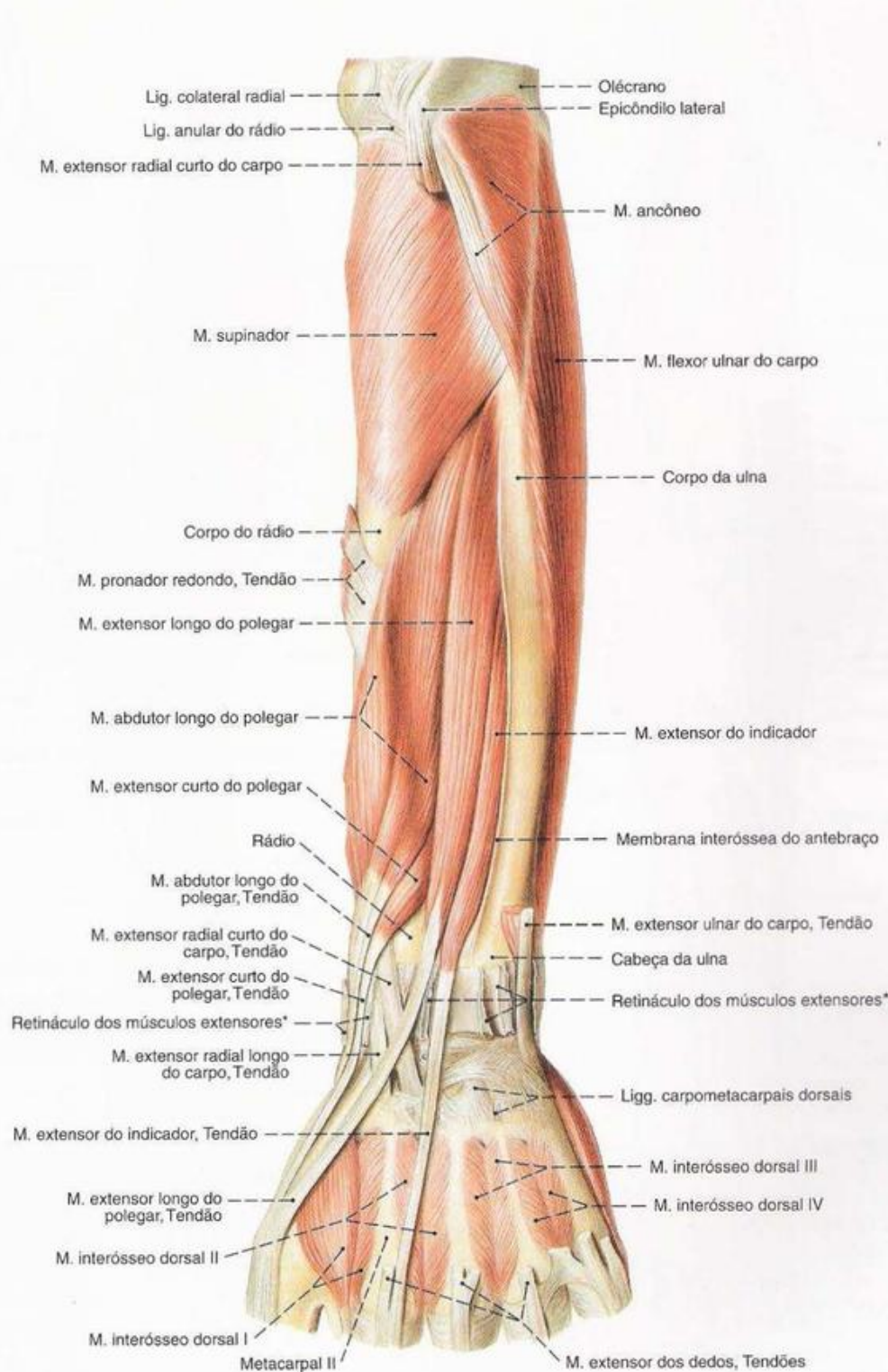


Fig. 366 Músculos do antebraço e da mão; Camada profunda após a remoção dos Mm. extensores superficiais; vista látero-posterior (E, 45%). O antebraço está em uma posição intermediária entre a supinação e a pronação.

* Os compartimentos das bainhas tendíneas formados pelo retináculo dos músculos extensores foram abertos longitudinalmente.

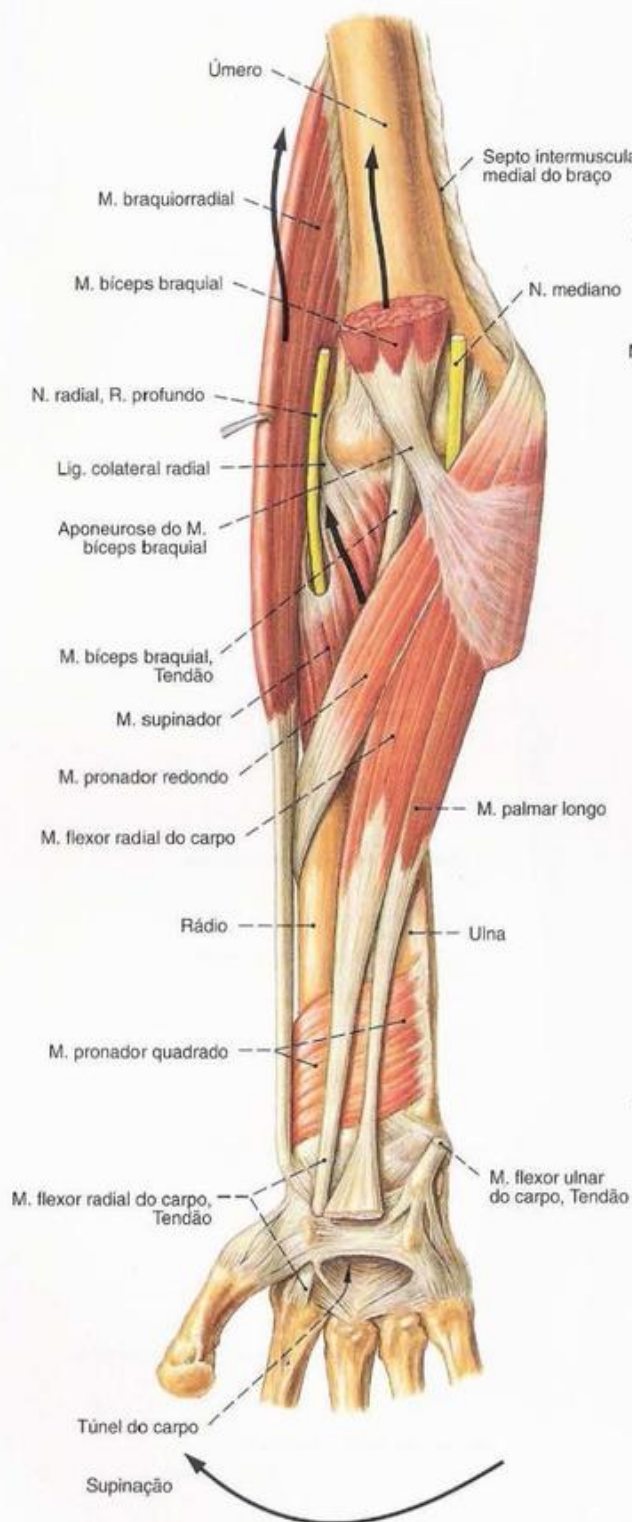


Fig. 367 Antebraço na posição de supinação; vista anterior (palmar) (D, 40%). A seta indica a direção de tração dos principais supinadores.

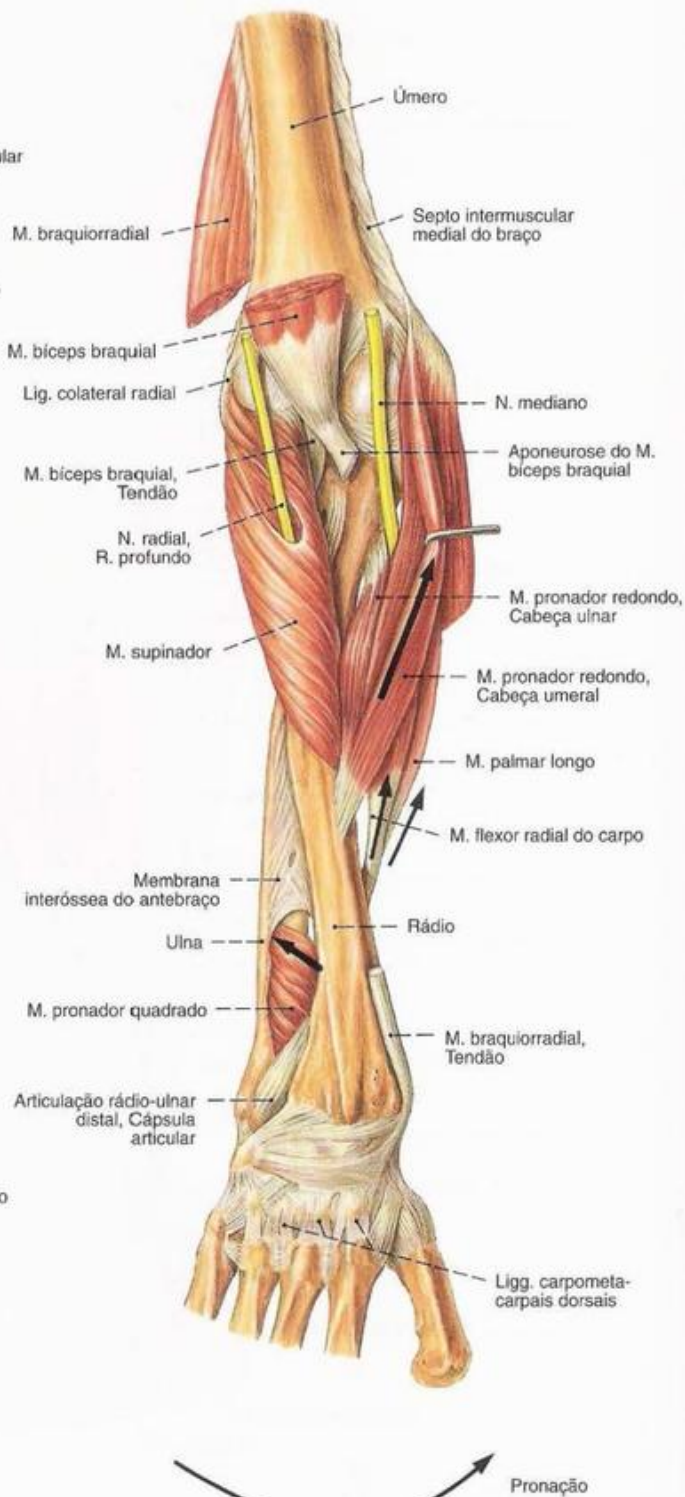


Fig. 368 Antebraço na posição de pronação; região do cotovelo vista pela frente; região da mão vista por trás (D, 40%). A seta indica a direção de tração dos principais pronadores.

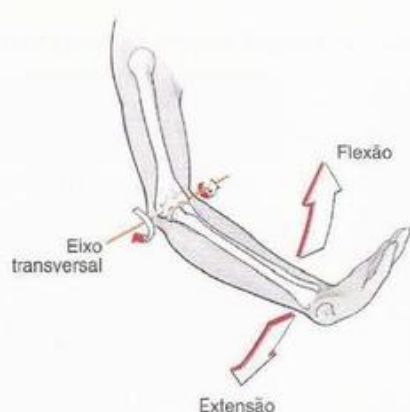


Fig. 369 Articulação do cotovelo;
Flexão no plano sagital.

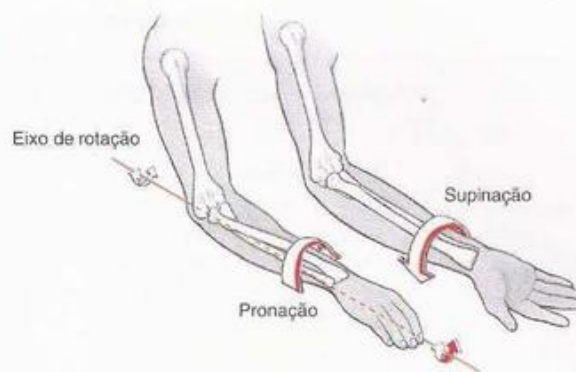


Fig. 370 Articulação do cotovelo;
Movimento giratório da mão.

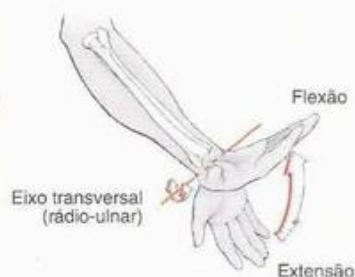


Fig. 371 Articulação da mão;
Flexão no plano sagital (movimento de inclinação).



Fig. 372 Articulação da mão;
Movimento no plano frontal (movimento marginal).

Músculos Radiais do Antebraço (Figs. 343, 352, 355, 358-361, 363)

O grupo dos músculos radiais do antebraço é formado de lateral para medial pelos Mm. braquiorradial, extensor radial longo do carpo e extensor radial curto do carpo.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função*
1. M. braquiorradial N. radial (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Margem lateral do úmero, septo intermuscular lateral do braço	Proc. estilóide do rádio	Articulação do cotovelo Flexão (por causa do grande braço de alavanca virtual particularmente forte para fora da posição de flexão), Pronação ou supinação (da posição oposta final até a posição média do movimento giratório)
2. M. extensor radial longo do carpo N. radial (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Margem lateral do úmero (extremidade distal), epicôndilo lateral, septo intermuscular lateral do braço.	Face dorsal da base do metacarpal II	Articulação do cotovelo Flexão, pronação ou supinação (da posição oposta final até a posição média do movimento giratório – dependendo do grau de flexão)
3. M. extensor radial curto do carpo N. radial (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Epicôndilo lateral do úmero, lig. anular do rádio	Face dorsal da base do metacarpal III	Articulação radiocarpal Dorsoflexão, abdução para radial

* Na articulação radiocarpal, a flexão palmar também é designada como flexão, e a dorsiflexão como extensão.

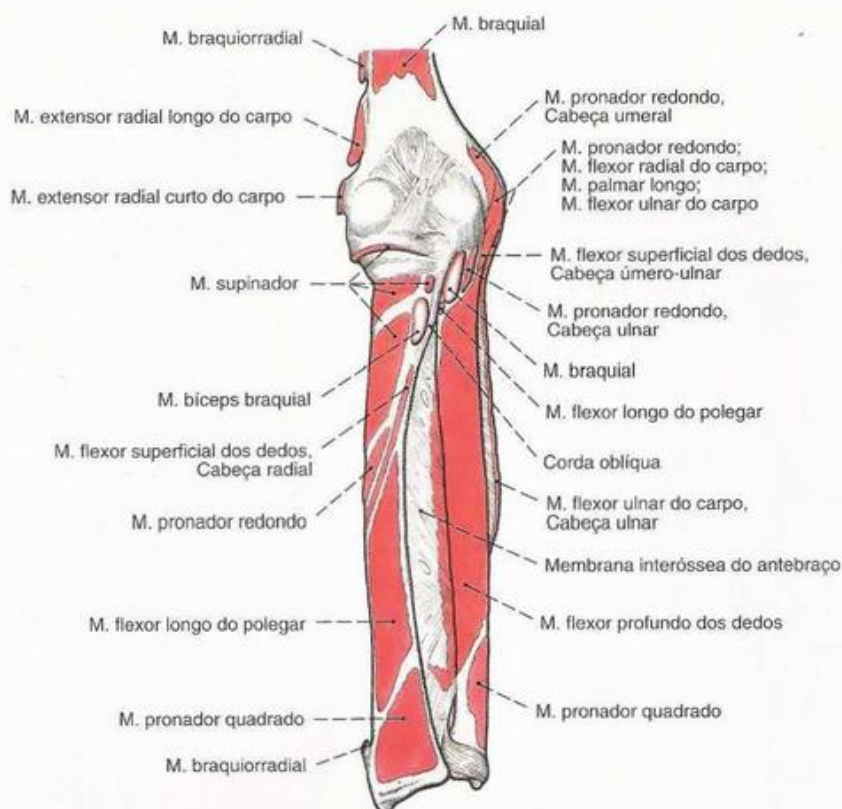


Fig. 373 Origens e inserções musculares no rádio, ulna e extremidade distal do úmero; vista anterior (D).

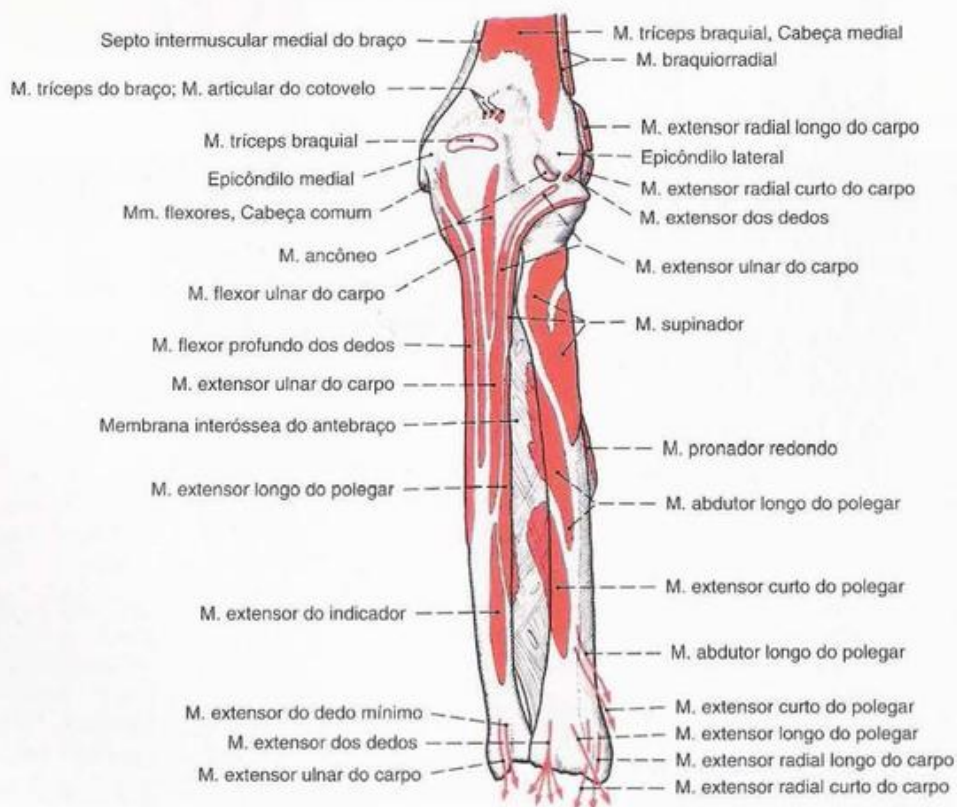


Fig. 374 Origens e inserções musculares no rádio, ulna e extremidade distal do úmero; vista posterior (D).

Músculos Dorsais Superficiais do Antebraço (Figs. 363-365)

O grupo dos músculos dorsais superficiais do antebraço é constituído, de radial para ulnar, pelos Mm. extensor dos dedos, extensor do dedo mínimo e extensor ulnar do carpo.

Músculo/Inervação	Origem	Inserção	Função*
1. M. extensor dos dedos (comum) <i>N. radial</i> (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Epicôndilo lateral do úmero, lig. colateral radial e anular do rádio, fáscia do antebraço	Na assim chamada aponeurose dorsal do 2º até o 5º dedo	Articulação do cotovelo Extensão Articulação radiocarpal Dorsiflexão, abdução para ulnar Articulação metacarpofalângica (II-V)/ Articulação interfalângica (II-V) Extensão
2. M. extensor do dedo mínimo <i>N. radial</i> (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Epicôndilo lateral do úmero, lig. colateral radial e anular do rádio, fáscia do antebraço	Na assim chamada aponeurose dorsal do 5º dedo	Articulação do cotovelo Extensão Articulação radiocarpal Dorsiflexão, abdução para ulnar Articulação metacarpofalângica (V)/ Articulação interfalângica (V) Extensão
3. M. extensor ulnar do carpo <i>N. radial</i> (Plexo braquial, parte infraclavicular) A maior parte separada, através de um manifesto septo intermuscular, do M. extensor dos dedos e do M. extensor do dedo mínimo separado	Cabeça umeral: Epicôndilo lateral do úmero, lig. colateral radial Cabeça ulnar: face posterior da ulna (dois terços proximais), fáscia do antebraço	Face dorsal da base do metacarpal V	Articulação do cotovelo Extensão Articulação radiocarpal Dorsiflexão, abdução para ulnar

*Na articulação radiocarpal, a flexão palmar também é designada como flexão, e a dorsiflexão como extensão.

Músculos Dorsais Profundos do Antebraço (Figs. 365, 366)

O rádio é, no seu terço superior, revestido pelo M. supinador lateral. Distalmente ficam, de lateral para medial, os M. extensor longo do polegar, M. extensor do dedo indicador, M. abdutor longo do polegar e M. extensor curto do polegar.

Músculo/Inervação	Origem	Inserção	Função*
1. M. supinador <i>N. radial</i> (plexo braquial, parte infraclavicular) Assim chamado túnel do M. supinador para o R. profundo do N. radial	Epicôndilo lateral do úmero, lig. colateral radial e anular do rádio, crista do M. supinador da ulna	Face anterior do rádio (proximal e distal à tuberosidade do rádio)	Articulação rádio-ulnar Supinação
2. M. extensor longo do polegar <i>N. radial</i> (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Face posterior da ulna (quarto dorsal), membrana interóssea	Falange distal do polegar	Articulação radiocarpal Dorsiflexão, abdução para radial Articulação carpometacarpal do polegar Adução, reposição Articulação metacarpofalângica do polegar/Articulação interfalângica do polegar Extensão
3. M. extensor do indicador <i>N. radial</i> (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Face posterior da ulna (quarto distal), membrana interóssea	Na assim chamada aponeurose dorsal do dedo indicador	Articulação radiocarpal Dorsiflexão, abdução para radial Articulação metacarpofalângica (II) Extensão, adução Articulação interfalângica (II) Extensão

Continuação → Pág. 212

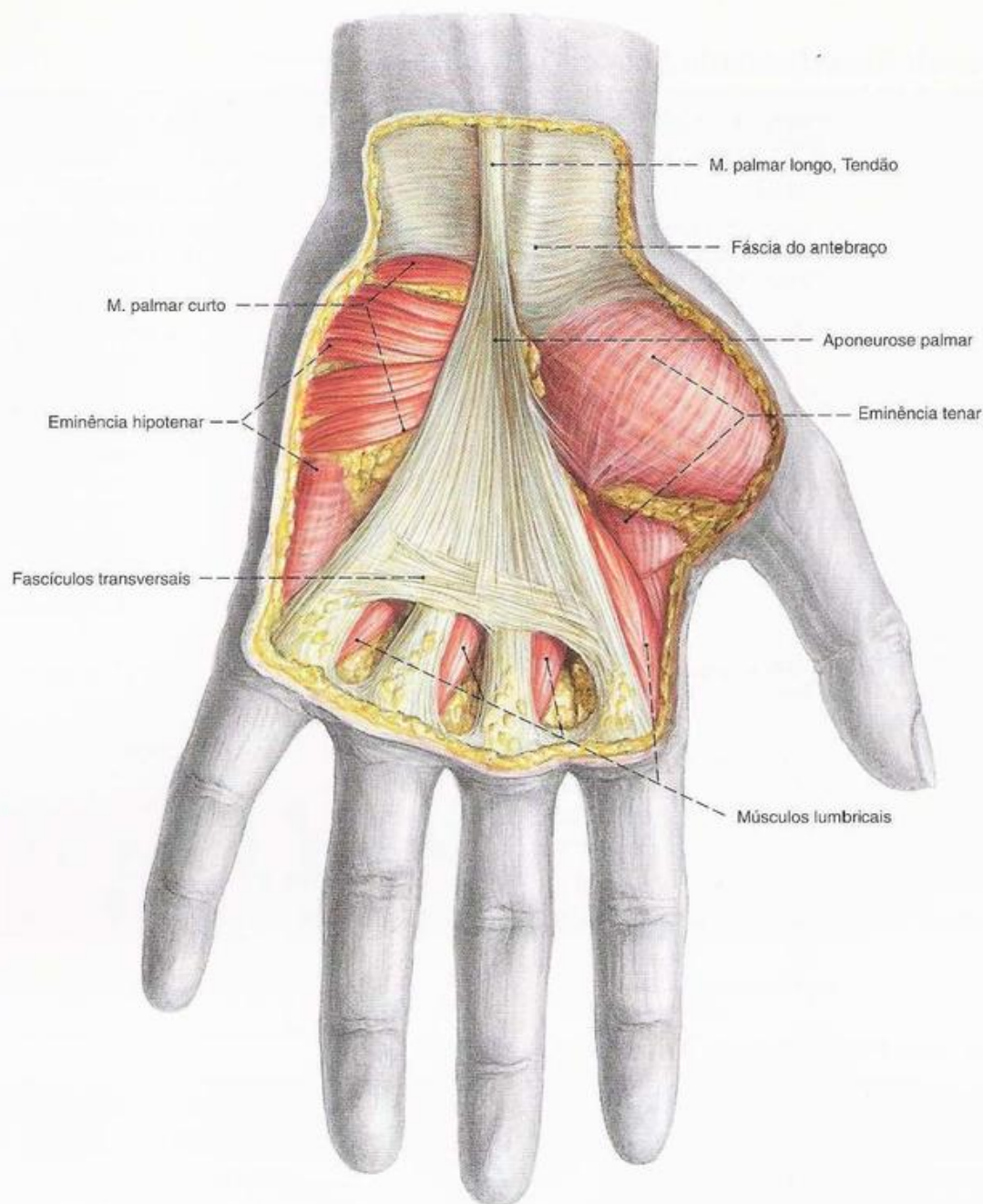


Fig. 375 Músculos da mão; vista palmar (E, 70%).

Se não há o M. palmar longo (20%), então a aponeurose palmar se liga só no retináculo dos músculos flexores.

Músculos Dorsais Profundos do Antebraço (continuação)

Músculo/Inervação	Origem	Inserção	Função*
4. M. abdutor longo do polegar N. radial (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Face posterior da ulna, membrana interóssea, face posterior do rádio	Base do metacarpal I	Articulação radioulnar Supinação Articulação radiocarpal Flexão palmar, abdução para radial Articulação carpometacarpal do polegar Extensão
5. M. extensor curto do polegar N. radial (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Face posterior do rádio, membrana interóssea	Base da falange proximal do polegar	Articulação radiocarpal Flexão palmar, abdução para radial Articulação carpometacarpal do polegar Abdução, reposição Articulação interfalângica do polegar Extensão

* Na articulação radiocarpal, a flexão palmar também é designada como flexão, e a dorsiflexão como extensão.

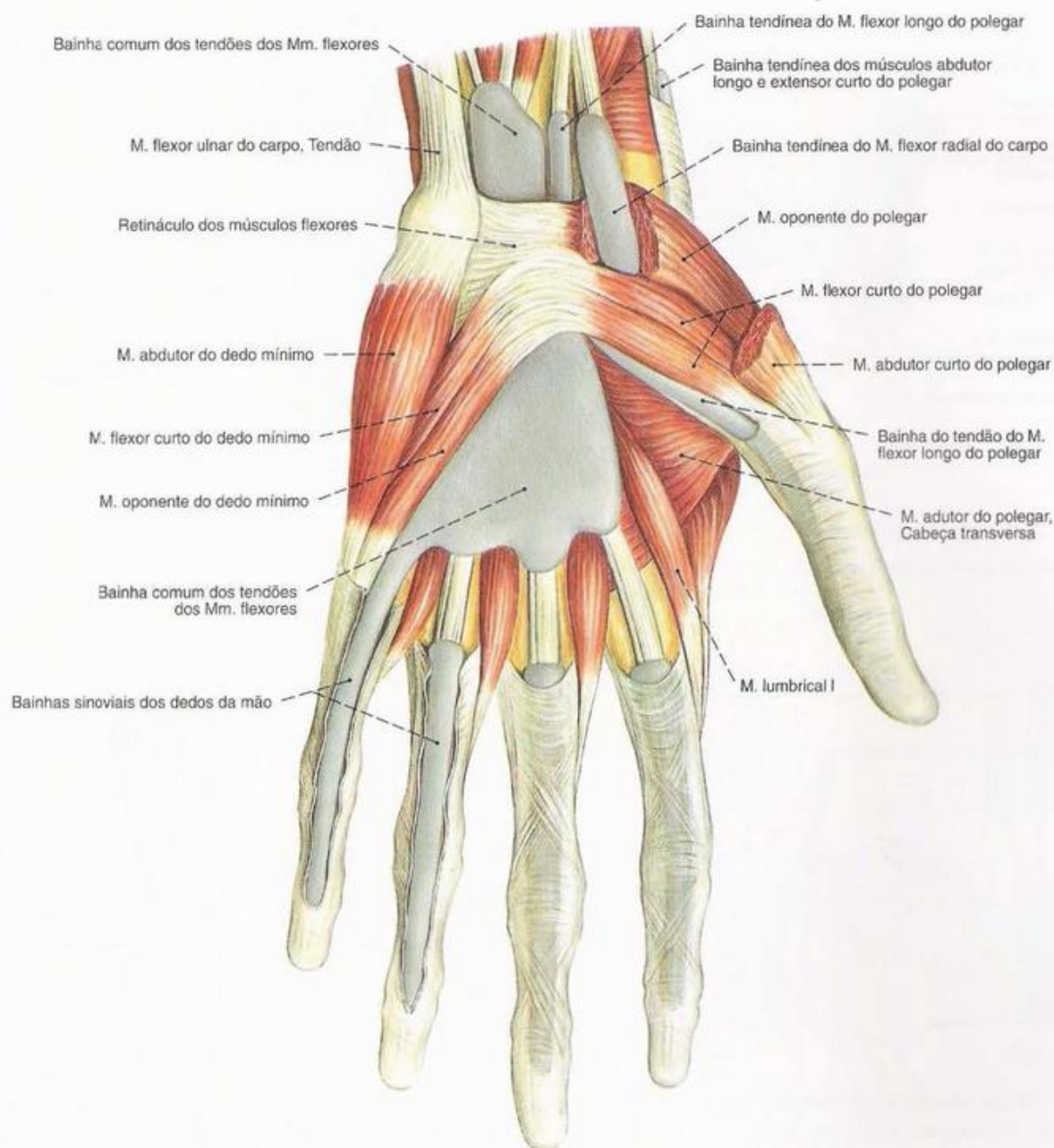


Fig. 376 Bainhas tendíneas da mão; vista palmar (E, 70%).

Músculos da Eminência Hipotenar (Figs. 375, 376, 379, 381, 382)

De fora (lateral) para dentro (medial), a eminência hipotenar é constituída pelos M. abductor do dedo mínimo, M. flexor curto do dedo mínimo e M. oponente do dedo mínimo. Além disso, como músculo cutâneo, faz parte o M. palmar curto.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. palmar curto <i>N. ulnar, R. superficial</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>) (Vários fascículos separados)	Margem medial da aponeurose palmar, raramente do trapézio	Pele da eminência hipotenar	Estende a pele na região da eminência hipotenar

Continuação → Pág. 214

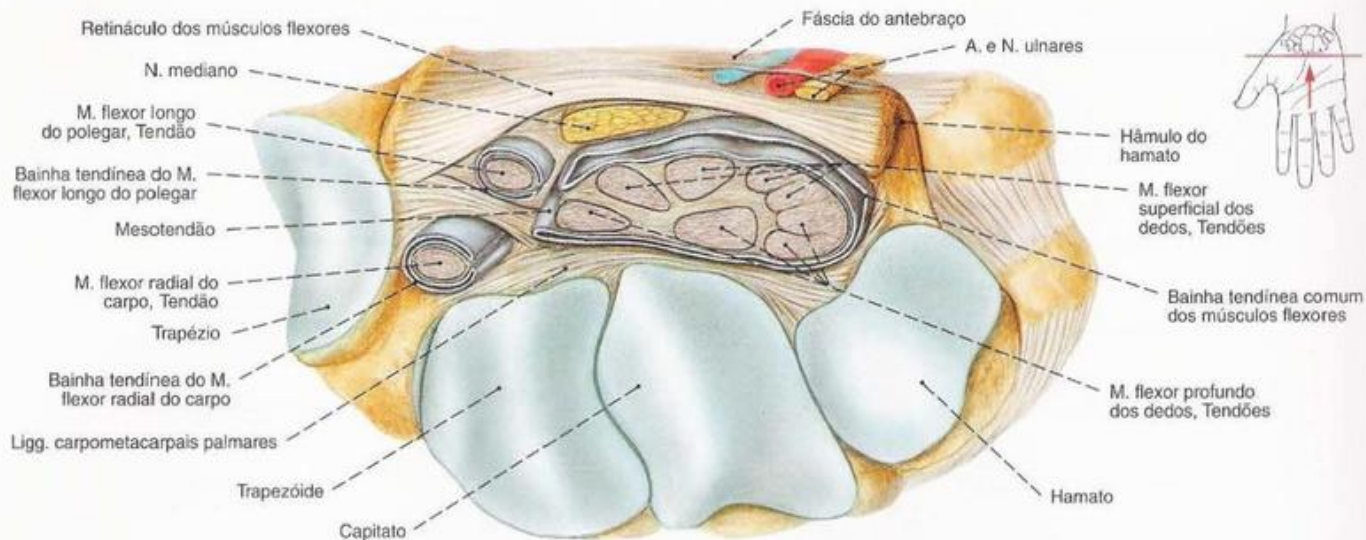


Fig. 377 Bainhas tendíneas carpais palmares; Corte transversal através do canal do carpo ao nível da articulação carpometacarpal; vista distal (D, 175%).

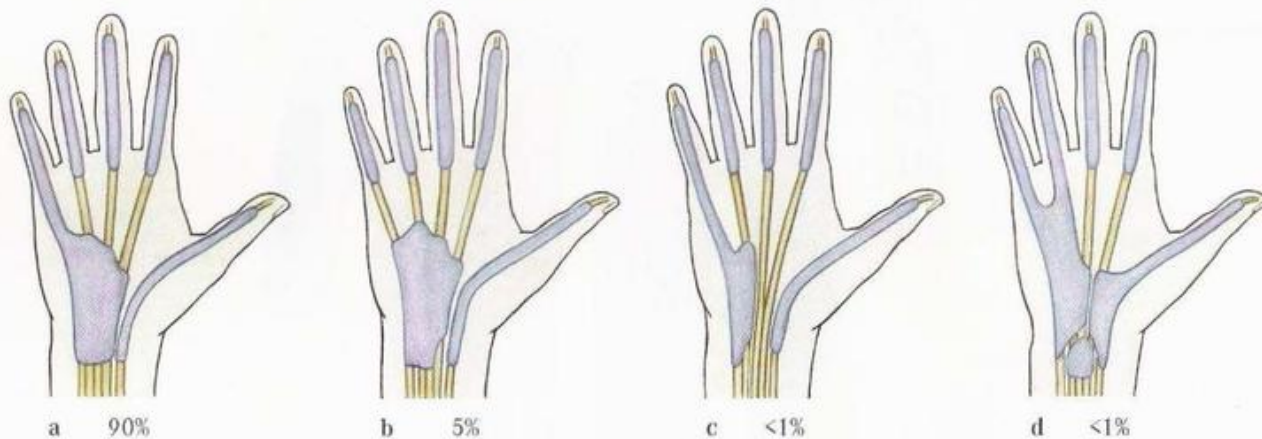


Fig. 378 a-d Frequentes variedades das bainhas tendíneas palmares. Dentro das bainhas tendíneas, os processos

inflamatórios se espalham rapidamente. Por isso elas devem, quando possível, ser poupadas em intervenções cirúrgicas.

Músculos da Eminência Hipotenar (continuação)

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
2. M. abdutor do dedo mínimo N. ulnar, R. profundo (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Pisiforme, Lig. pisouncinado, retináculo dos músculos flexores	Na assim chamada aponeurose dorsal do 5º dedo	Articulação carpometacarpal (V) Oposição Articulação metacarpofalângica (V) Abdução Articulação interfalângica (V) Extensão
3. M. flexor curto do dedo mínimo N. ulnar, R. profundo (Plexo braquial, parte infraclavicular) (Músculo inconstante)	Retináculo dos músculos flexores, hâmulos do hamato	Base da falange proximal do 5º dedo	Articulação carpometacarpal (V) Oposição Articulação metacarpofalângica (V) Flexão, abdução
4. M. oponente do dedo mínimo N. ulnar, R. profundo (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Retináculo dos Mm. flexores, hâmulos do hamato	Face ulnar do metacarpal V	Articulação carpometacarpal (V) Oposição

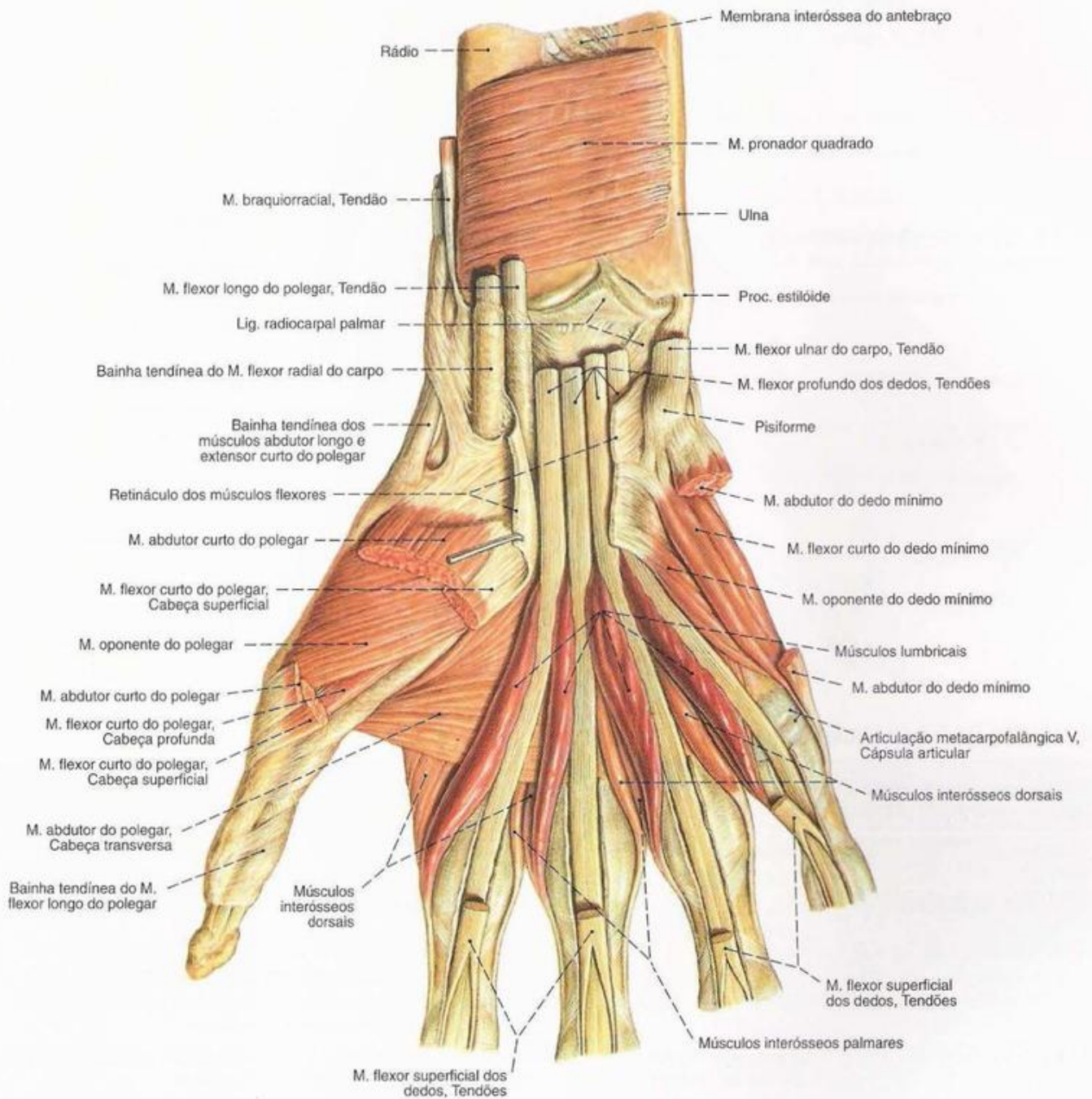


Fig. 379 Músculos da mão;
Camada profunda após o corte do retináculo dos músculos
flexores e remoção parcial de alguns músculos superficiais;
vista palmar (D, 90%).

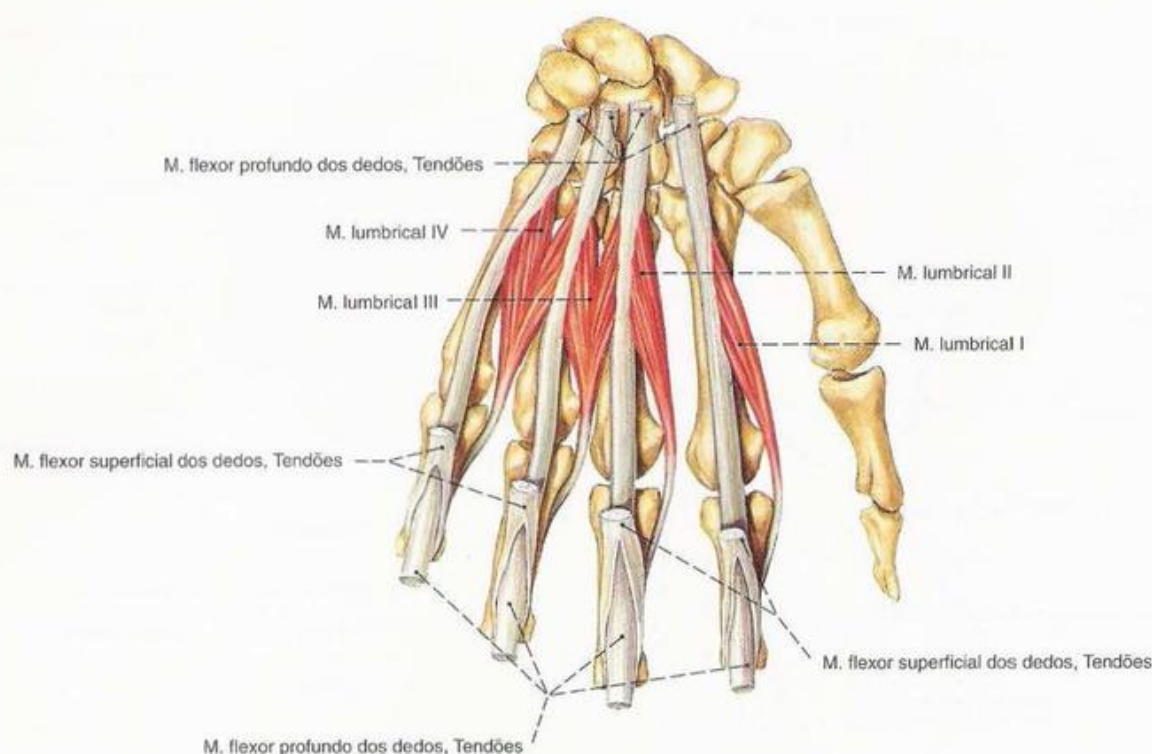


Fig. 380 Mm. lumbricais;
vista palmar (E, 55%).

Músculos da Eminência Tenar (Figs. 375, 376, 379, 381, 382)

A eminência tenar é constituída, da face superficial para a profunda, pelos músculos abductor curto do polegar, flexor curto do polegar, oponente do polegar e adutor do polegar.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. abductor curto do polegar <i>N. mediano</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Retináculo dos músculos flexores, tuberosidade do escafoide	Ossos sesamóides radiais das articulações metacarpofalângicas do polegar, margem radial da base da falange proximal do polegar e irradiação na assim chamada aponeurose dorsal do polegar	Articulação carpometacarpal do polegar Abdução, oposição Articulação metacarpofalângica do polegar Flexão
2. M. flexor curto do polegar Cabeça superficial: <i>N. mediano</i> ; Cabeça profunda: <i>N. ulnar, R. profundo</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Cabeça superficial: Retináculo dos músculos flexores Cabeça profunda: Ossos capitato, trapézio, trapezóide e base do metacarpal I	Ossos sesamóides radiais das articulações metacarpofalângicas do polegar, margem proximal da base da falange proximal do polegar e irradiação na assim chamada aponeurose dorsal do polegar	Articulação carpometacarpal do polegar Oposição, adução Articulação metacarpofalângica do polegar Flexão
3. M. oponente do polegar <i>N. mediano e N. ulnar</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Retináculo dos músculos flexores, tubérculo do trapézio	Todo o comprimento da margem radial do metacarpal I	Articulação carpometacarpal do polegar Oposição, adução
4. M. adutor do polegar <i>N. ulnar, R. profundo</i> (<i>Plexo braquial, parte infraclavicular</i>)	Cabeça oblíqua: Capitato e base do metacarpal II, Lig. radiado do carpo Cabeça transversa: Face palmar do metacarpal III	Ossos sesamóides ulnares das articulações metacarpofalângicas do polegar, margem ulnar da base da falange proximal do polegar e irradiação na assim chamada aponeurose dorsal do polegar	Articulação carpometacarpal do polegar Adução, oposição Articulação metacarpofalângica do polegar Flexão

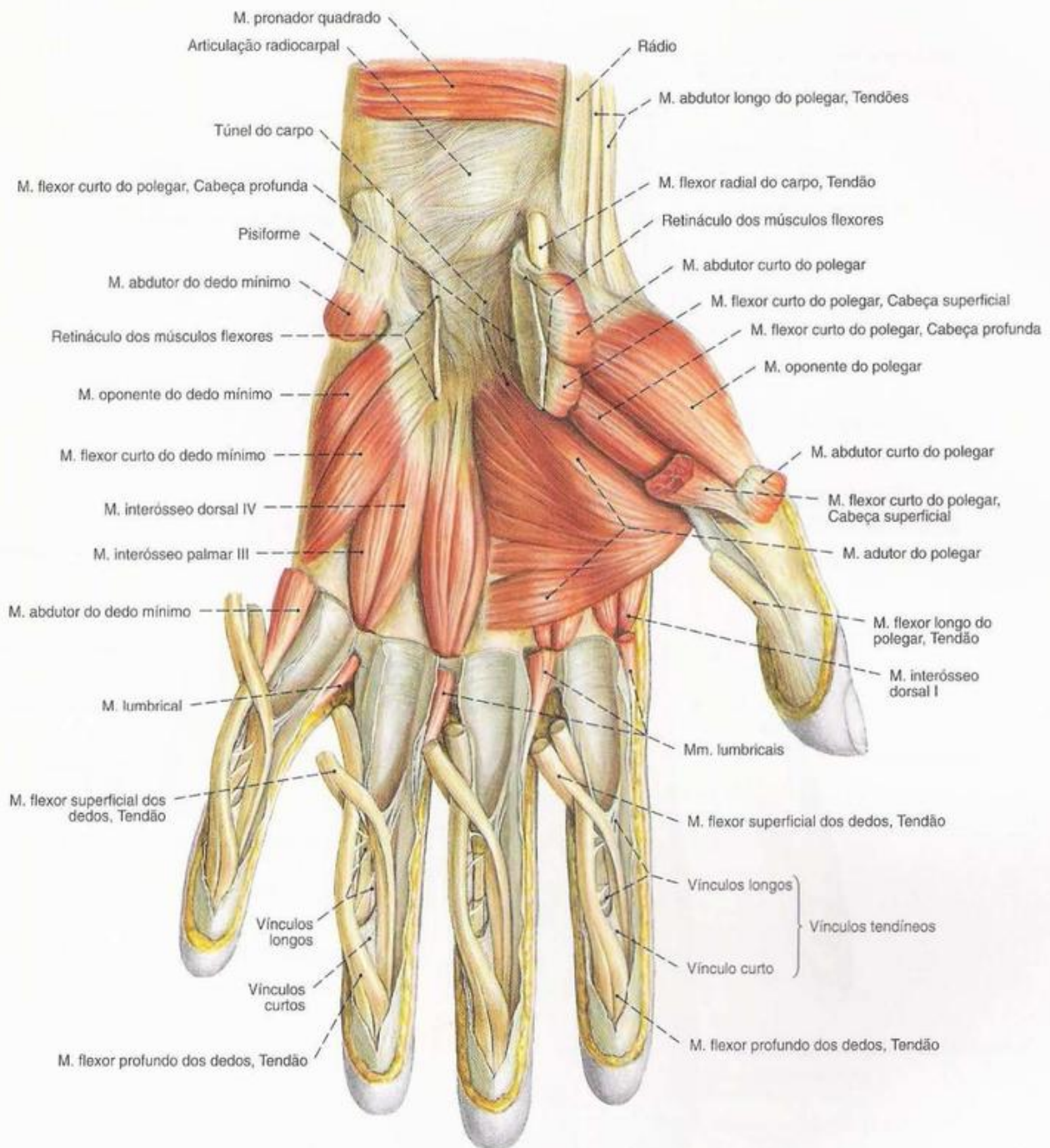


Fig. 381 Músculos da mão;
Camada profunda após a remoção dos Mm. flexores
profundo e superficial dos dedos, bem como alguns
músculos tenares e hipotenares;
vista palmar (E, 70%).

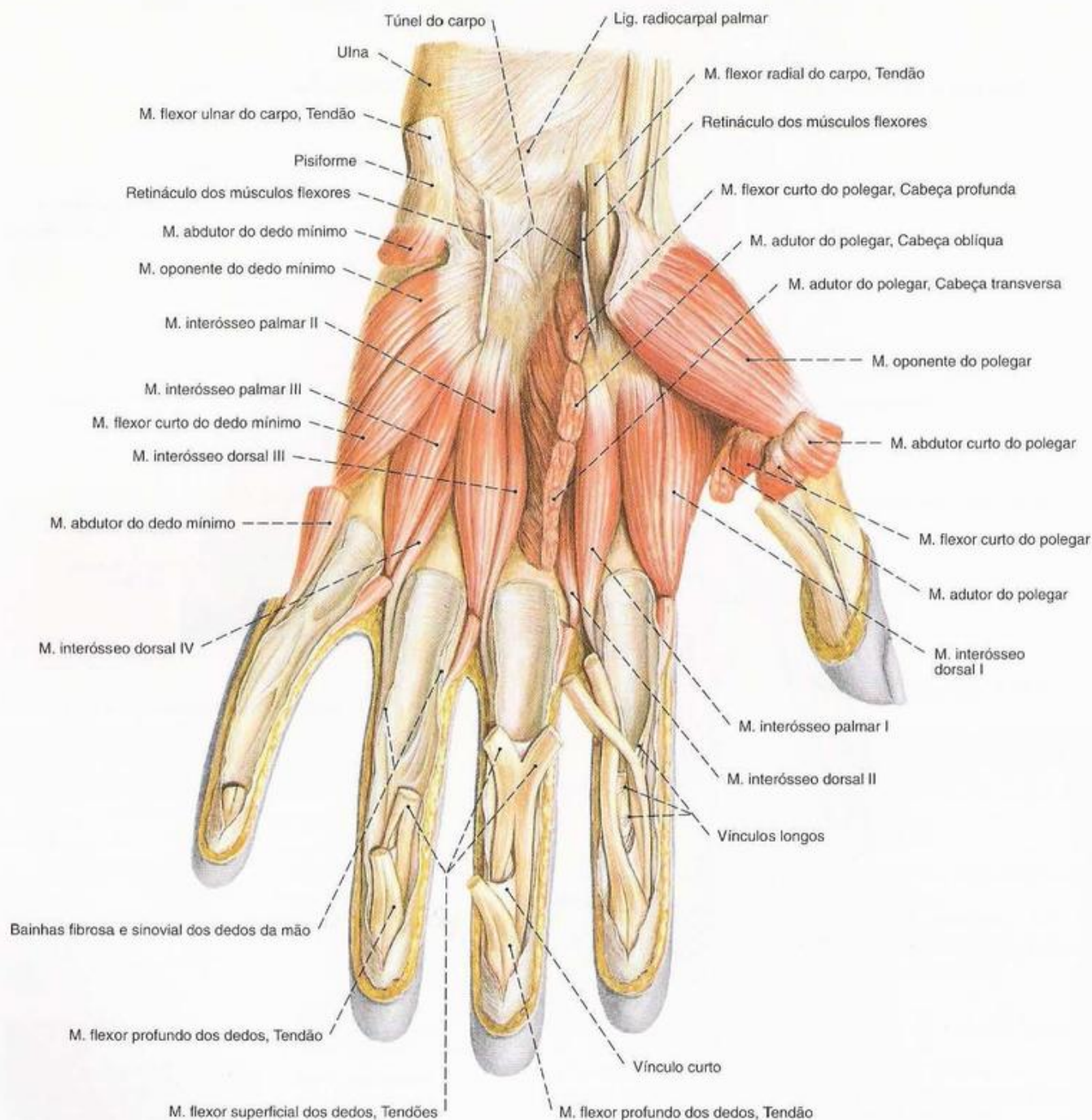


Fig. 382 Músculos da mão;
 Camada mais profunda após a secção de ambas as
 cabeças do M. adutor do polegar;
 vista palmar (E, 70%).

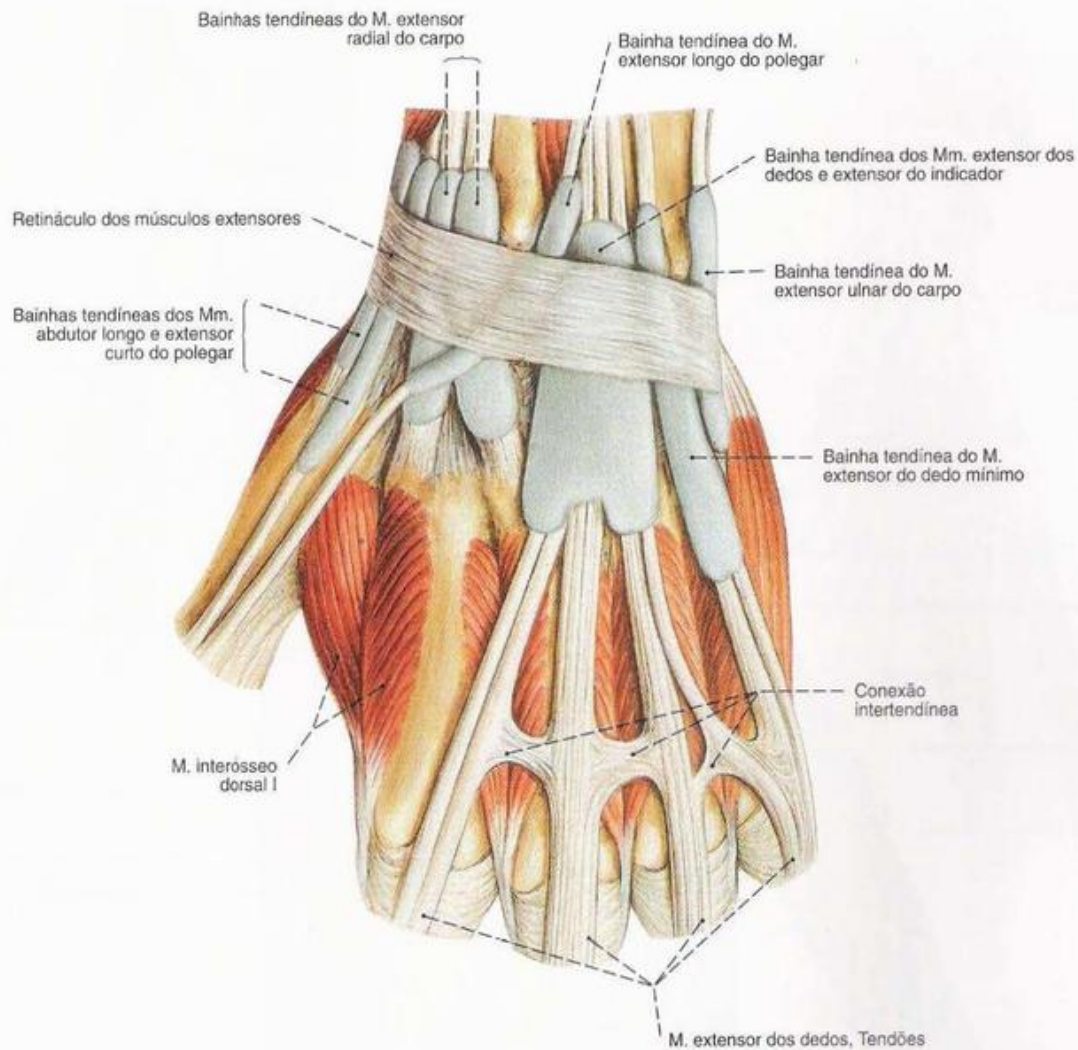


Fig. 383 Bainhas tendíneas carpais dorsais; vista dorsal (E, 80%).

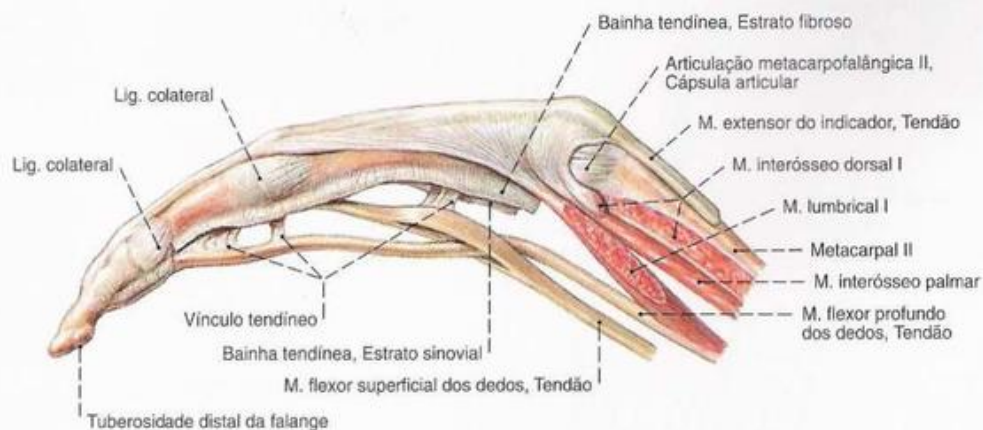


Fig. 384 Inserções tendíneas no dedo indicador; Os tendões de ambos os Mm. flexores dos dedos foram retirados das bainhas sinoviais; vista lateral (radial) (D, 85%).

Tanto os tendões dos Mm. extensores próprios dos dedos, quanto os dos Mm. interosseos e lumbricais irradiam-se na assim chamada aponeurose dorsal dos dedos. Observe o trajeto destes tendões em relação aos eixos das articulações metacarpofalângicas.

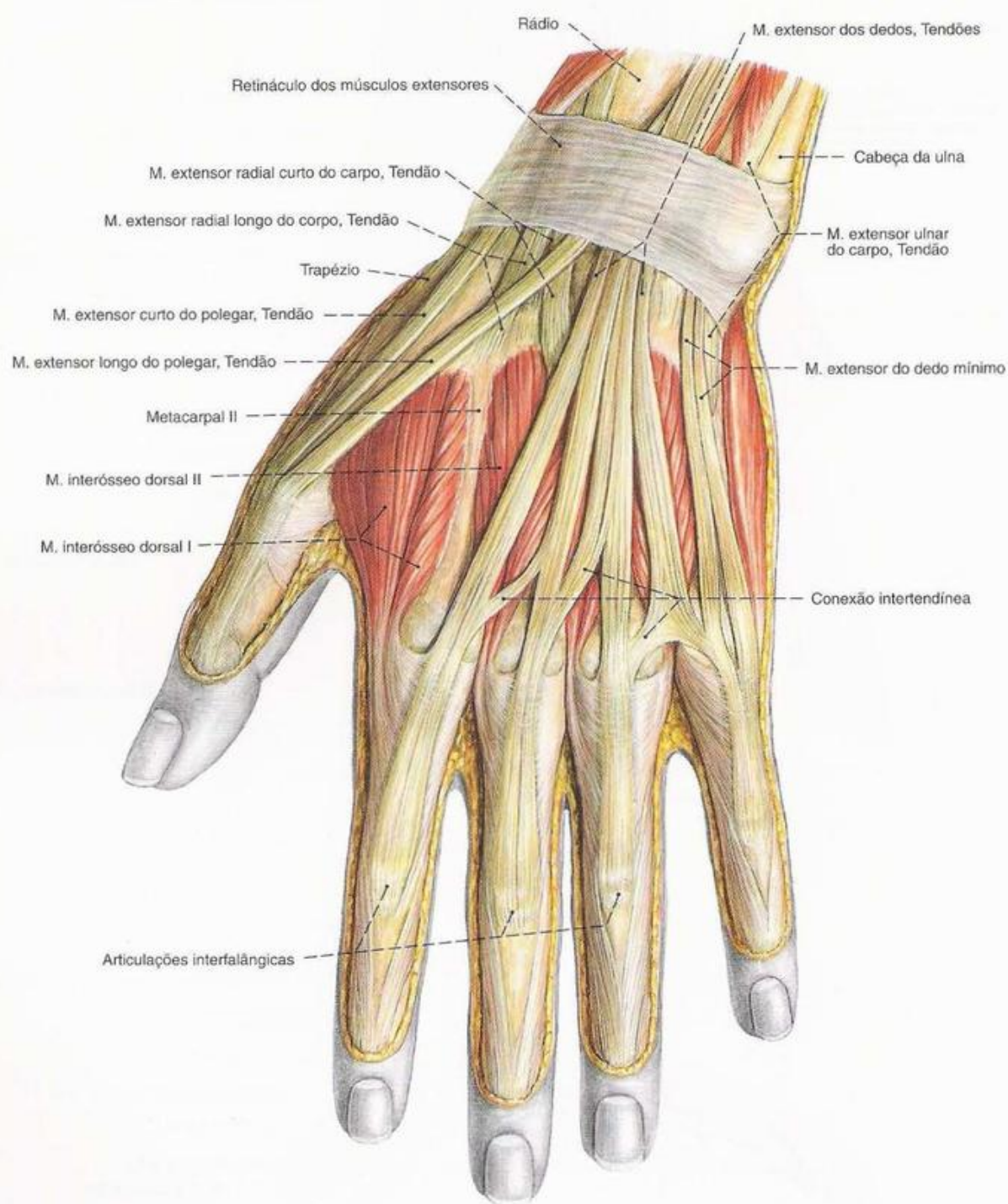


Fig. 385 Músculos da mão;
vista dorsal (E, 80%).

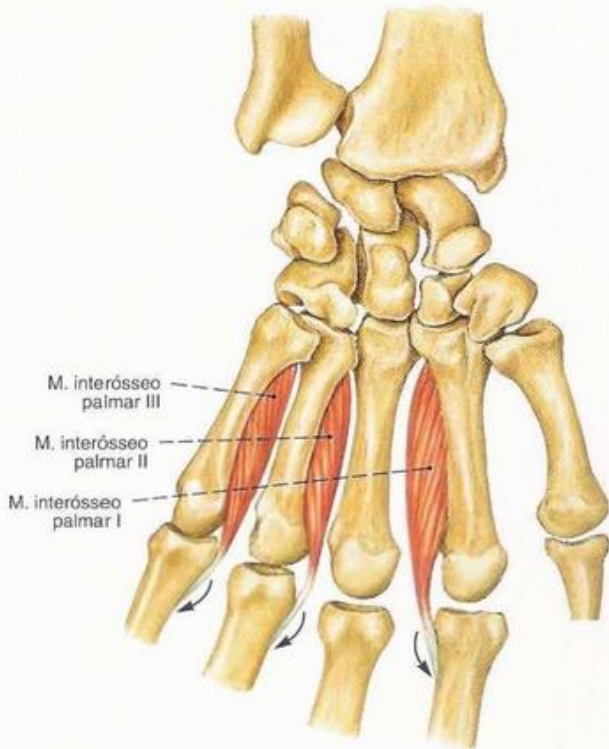


Fig. 386 Mm. interósseos palmares; vista palmar (E, 55%). Também os músculos interósseos palmares irradiam-se na assim chamada aponeurose dorsal dos dedos (setas).

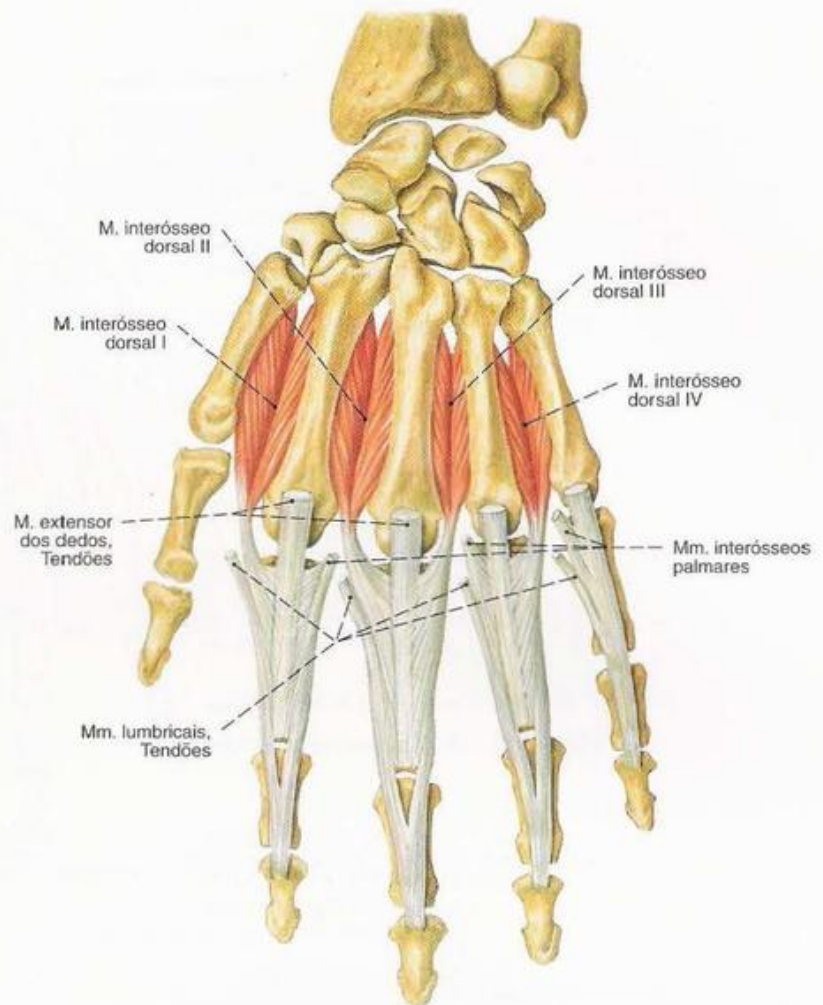


Fig. 387 Mm. interósseos dorsais; vista dorsal (E, 55%). Na chamada aponeurose dorsal dos dedos, irradiam-se tanto os Mm. extensores próprios dos dedos, quanto todos os Mm. interósseos e lumbricais.

Músculos da Palma da Mão (Figs. 375, 379-387)

Os músculos da palma da mão não apresentam um grupo homogêneo.
Os músculos lumbricais ficam, ao todo, presos aos tendões do M. flexor profundo dos dedos.
Os Mm. interósseos palmares e os Mm. interósseos dorsais enchem os espaços entre os ossos do metacarpo.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. Mm. lumbricais I-IV <i>N. mediano (I, II); N. ulnar (III, IV)</i> (Plexo braquial, parte infraclavicular)	Lado radial dos tendões I e II, assim como os lados opostos, virados um para o outro, dos tendões II-IV do M. flexor profundo dos dedos	Vão, daqui, para a parte radial, da assim chamada aponeurose dorsal dos dedos II-V	Articulação metacarpofalângica (II-V) Flexão, abdução para radial Articulação interfalângica (II-V) Extensão
2. Mm. interósseos palmares I-III <i>N. ulnar (Plexo braquial, parte infraclavicular)</i>	Lado ulnar do metacarpal II, lado radial dos metacarpais IV e V	Vão para a assim chamada aponeurose dorsal dos dedos II, IV, V	Articulação metacarpofalângica (II, IV, V) Flexão, adução (em relação ao dedo médio) Articulação interfalângica (II, IV, V) Extensão
3. Mm. interósseos dorsais I-IV <i>N. ulnar (Plexo braquial, parte infraclavicular)</i>	Lados virados, um para o outro, dos metacarpais I-V (duas cabeças)	Vão para a assim chamada aponeurose dorsal dos dedos II-IV	Articulação metacarpofalângica (II-IV) Flexão, abdução (em relação ao dedo médio) Articulação interfalângica (II-IV) Extensão

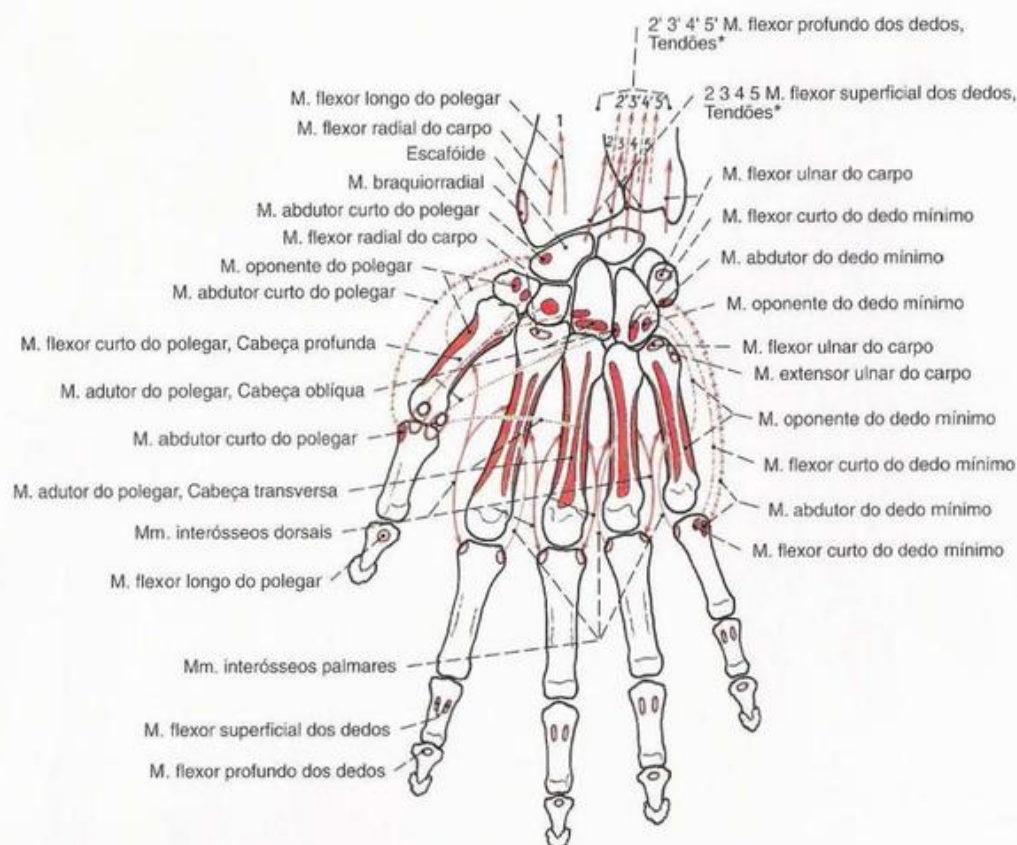


Fig. 388 Origens e inserções musculares nos ossos da mão; vista palmar (D).

*O flexor dos dedos puxa os dedos 2º ao 5º.

Inervação muscular da extremidade superior

<i>N. toracodorsal</i>	M. latíssimo do dorso M. redondo maior (Var.)	<i>N. mediano</i>	M. pronador redondo M. flexor radial do carpo M. palmar longo M. flexor superficial dos dedos M. flexor profundo dos dedos (parte radial) M. flexor longo do polegar M. pronador quadrado M. flexor curto do polegar M. oponente do polegar M. abdutor curto do polegar Mm. lumbricais I, II
<i>N. supra-escapular</i>	M. supra-espinal M. infra-espinal		
<i>Nn. subescapulares</i>	M. subescapular M. redondo maior		
<i>N. axilar</i>	M. deltóide M. redondo menor		
<i>N. radial</i>	M. tríceps braquial M. anconeio M. braquiorradial M. extensor radial longo do carpo M. extensor radial curto do carpo M. extensor ulnar do carpo M. extensor dos dedos M. extensor do dedo mínimo M. extensor longo do polegar M. abdutor longo do polegar M. extensor curto do polegar M. supinador	<i>N. ulnar</i>	Mm. lumbricais III, IV Mm. interósseos dorsais Mm. interósseos palmares M. flexor ulnar do carpo M. flexor profundo dos dedos (parte ulnar) M. palmar curto M. abdutor do dedo mínimo M. flexor curto do dedo mínimo M. oponente do dedo mínimo M. oponente do polegar M. flexor curto do polegar M. adutor do polegar
<i>N. musculocutâneo</i>	M. bíceps braquial M. braquial M. coracobraquial		

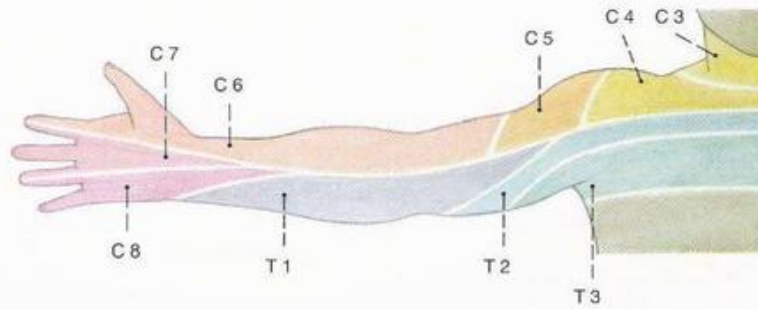


Fig. 389 Inervação cutânea segmentar (Dermátomos) do membro superior; vista anterior.

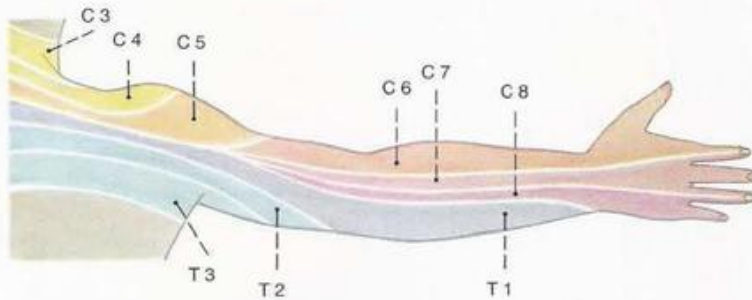


Fig. 390 Inervação cutânea segmentar (Dermátomos) do membro superior; vista posterior.

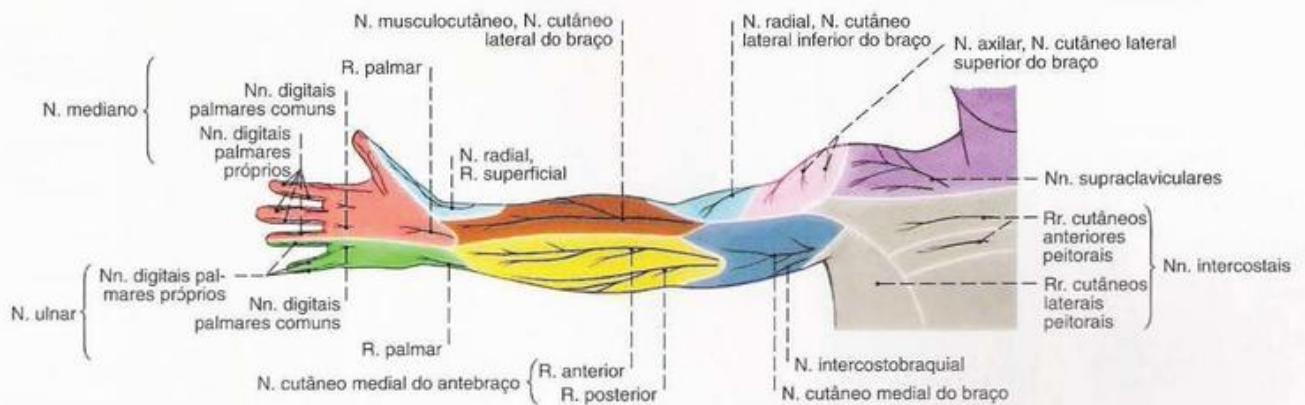


Fig. 391 Nervos cutâneos do membro superior; vista anterior.

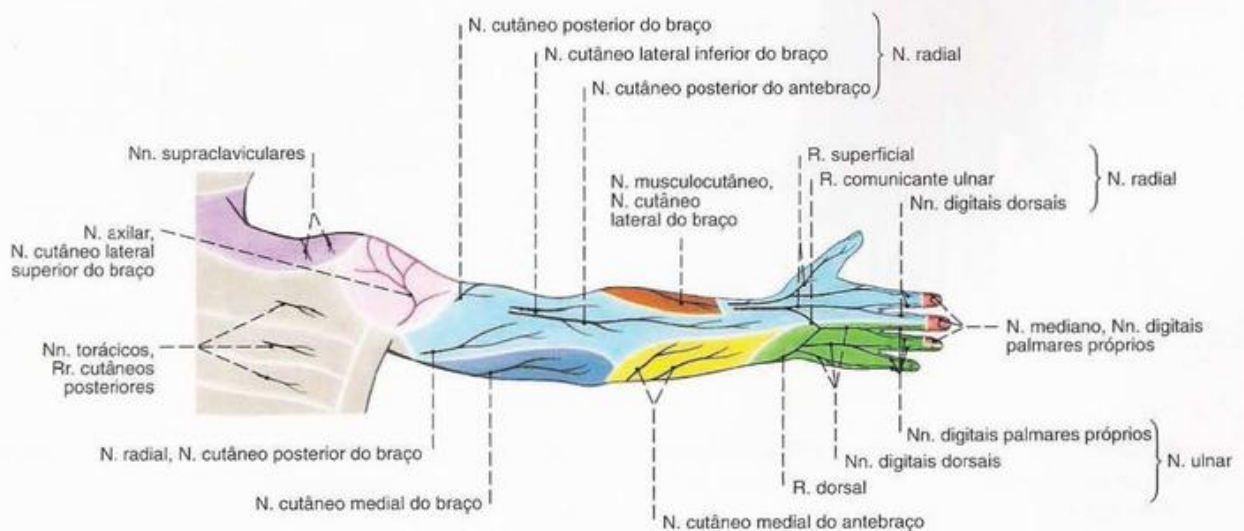


Fig. 392 Nervos cutâneos do membro superior; vista posterior.

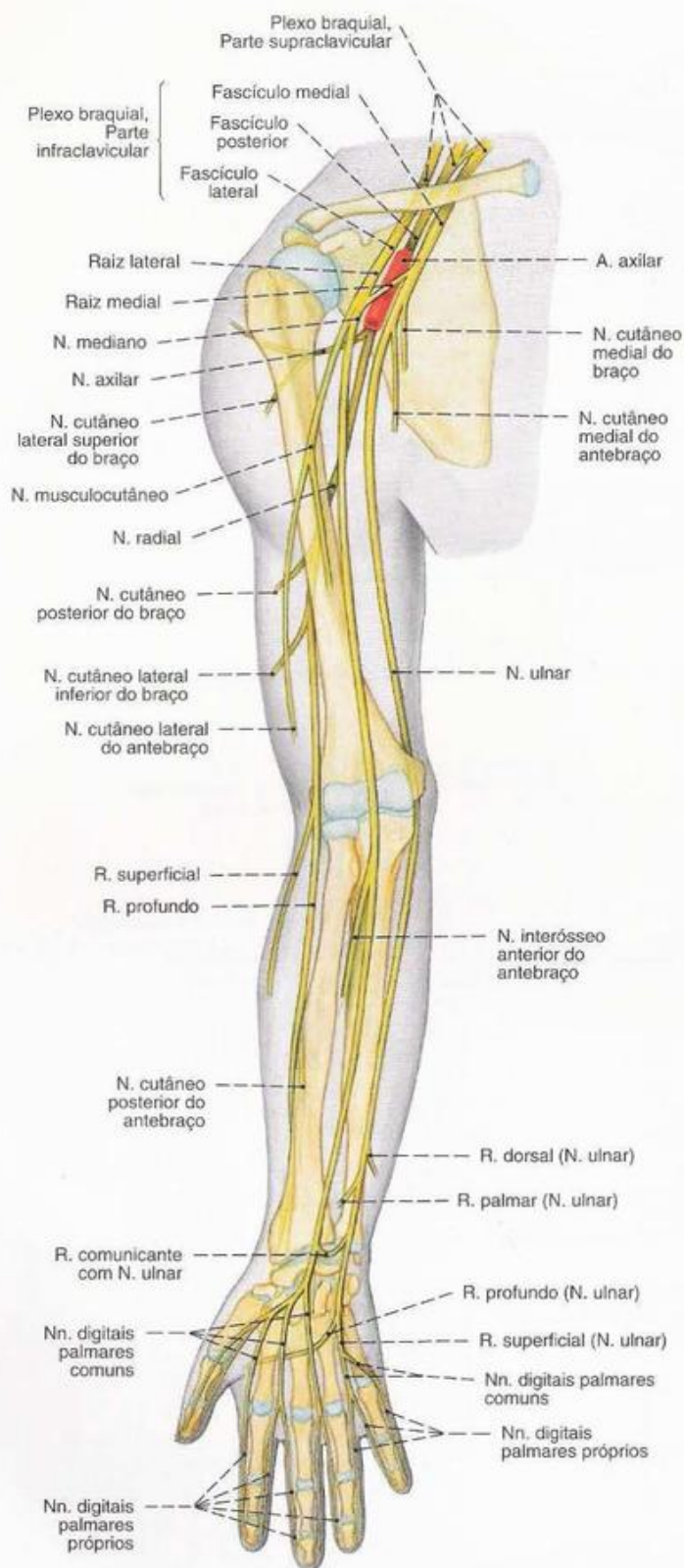
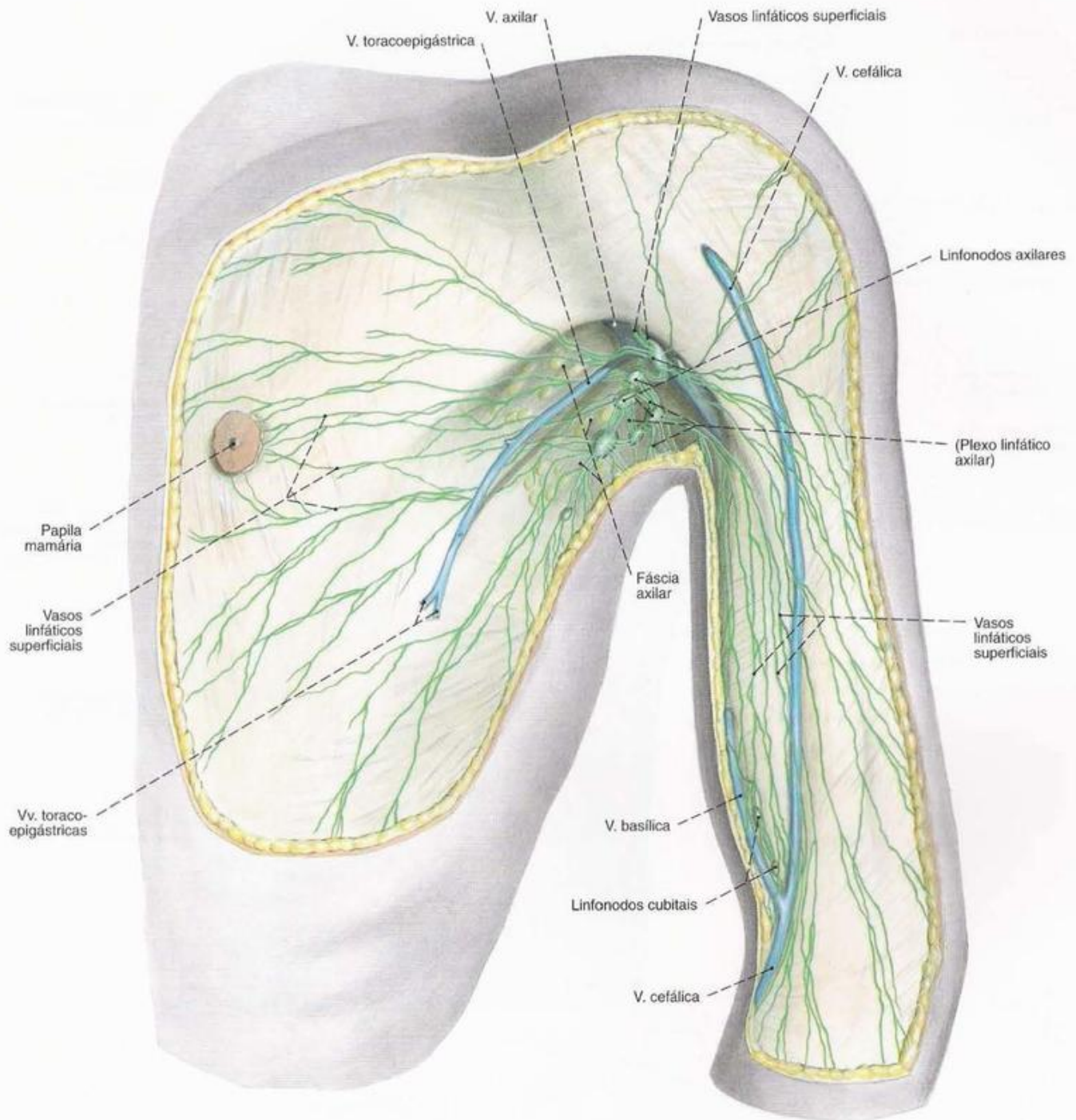


Fig. 393 Nervos do membro superior;
Visão panorâmica;
vista anterior.

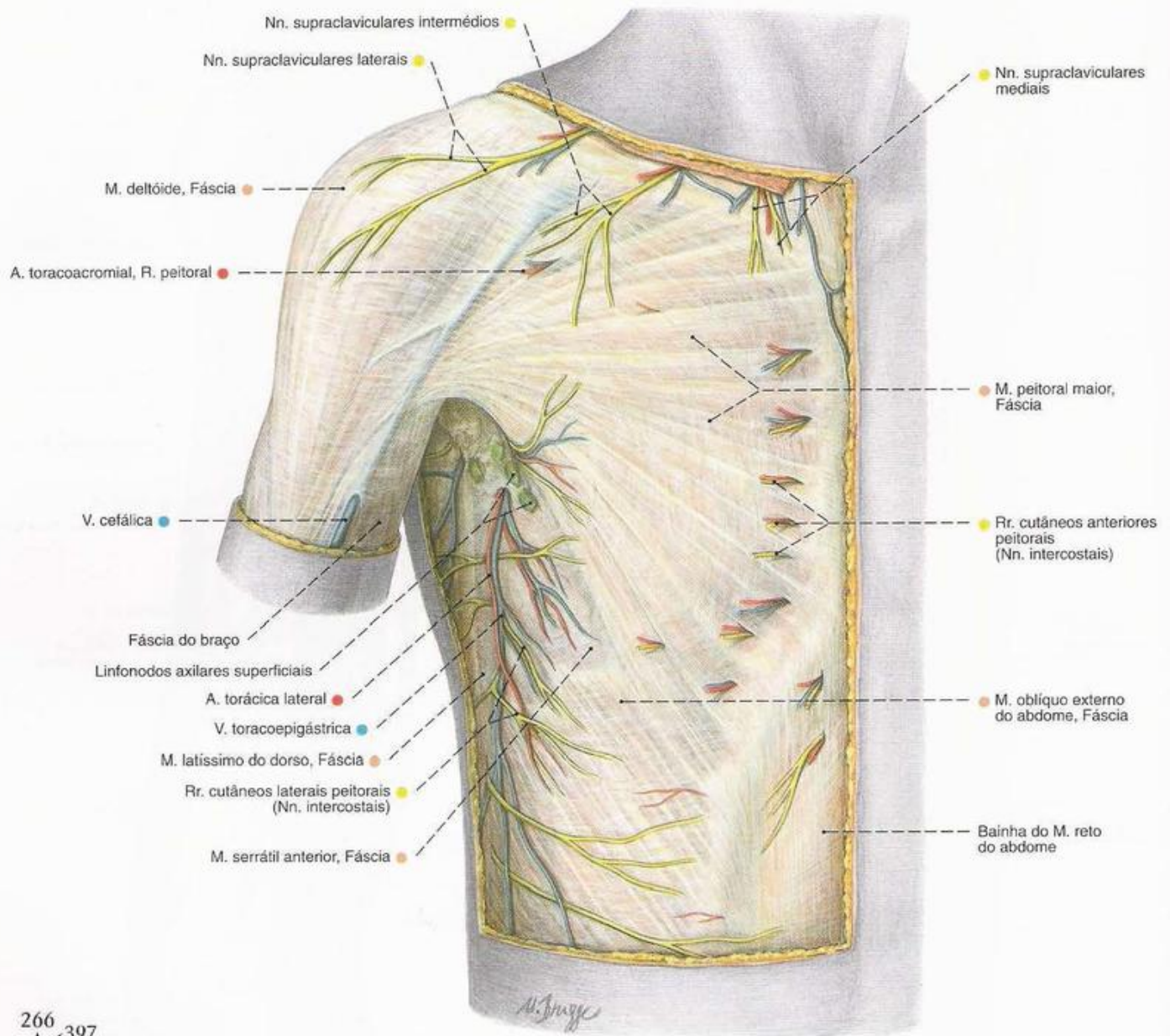


Fig. 394 Artérias do membro superior;
Visão panorâmica;
vista anterior.



396

Fig. 395 Vasos linfáticos superficiais, Linfonodos e Troncos venosos do braço, parte lateral do tórax e região da axila; vista anterior (E, 50%).



266
397
395

Fig. 396 Vasos e nervos no braço, região do ombro e trígono clavipeitoral; vista lateral (D, 50%).

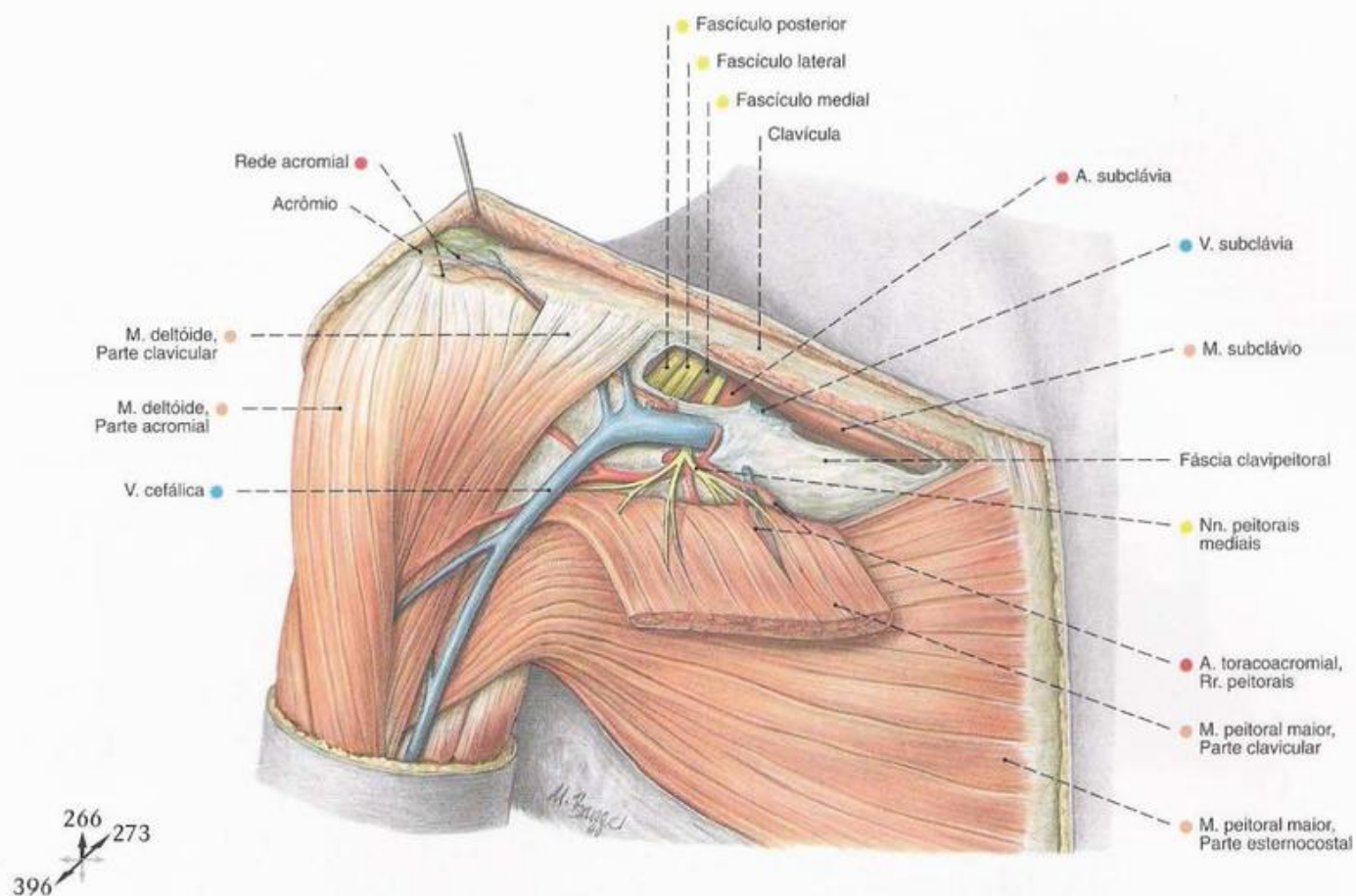


Fig. 397 Trígono clavipeitoral;
após a separação da parte clavicular do M. peitoral maior;
vista anterior (D, 50%).

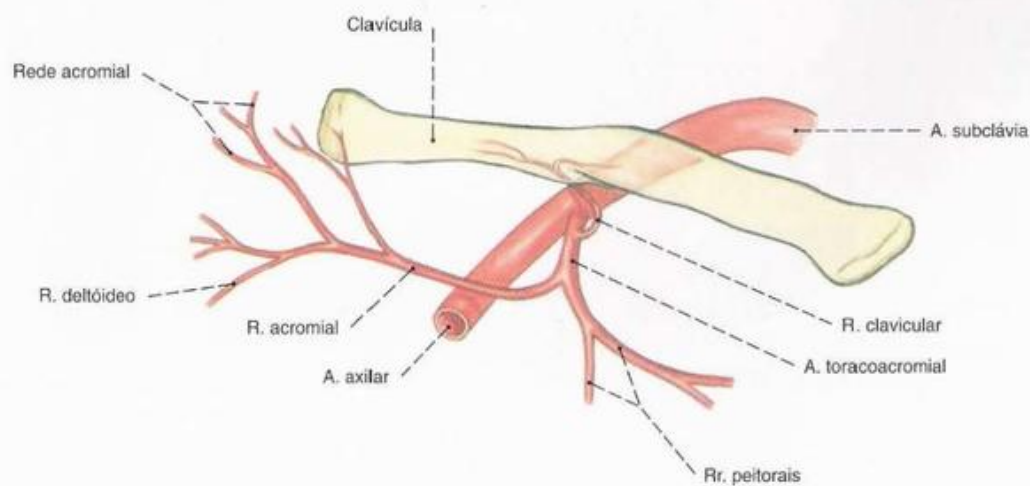


Fig. 398 Ramificação da A. toracoacromial;
vista anterior.

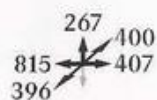
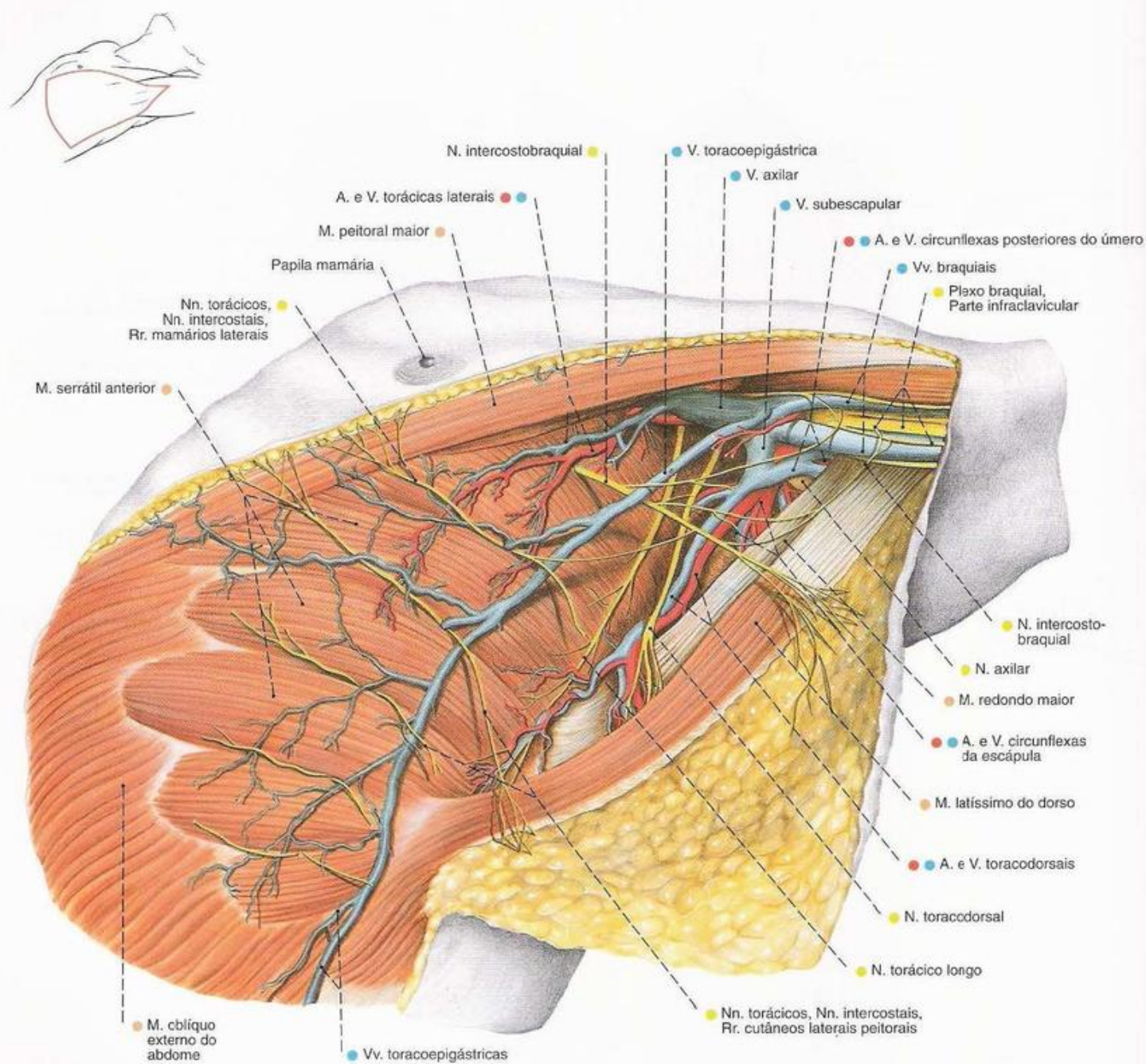


Fig. 399 Fossa axilar;
após a remoção da fásia axilar e fásias da
parede torácica lateral;
vista posterior (E, 50%).

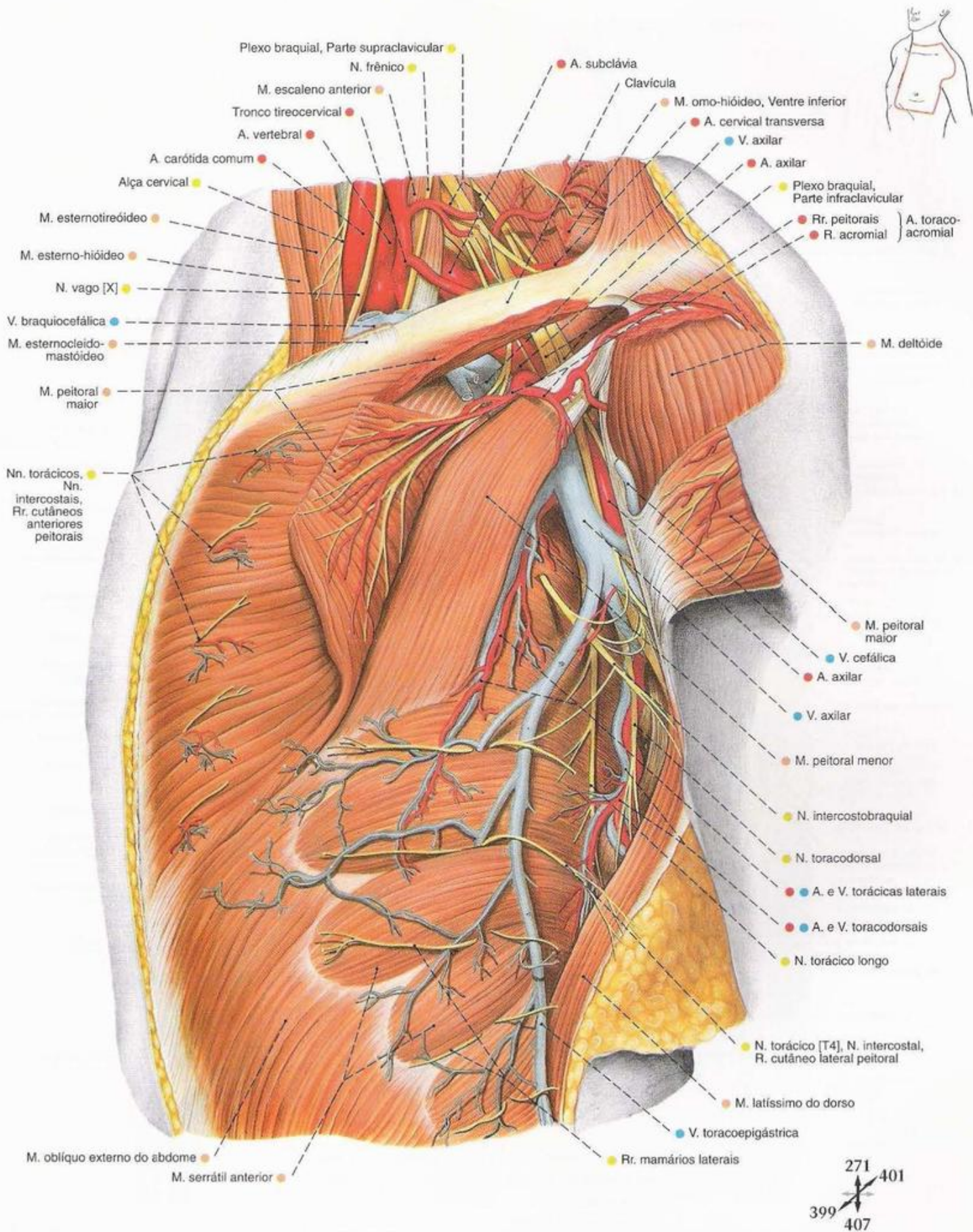
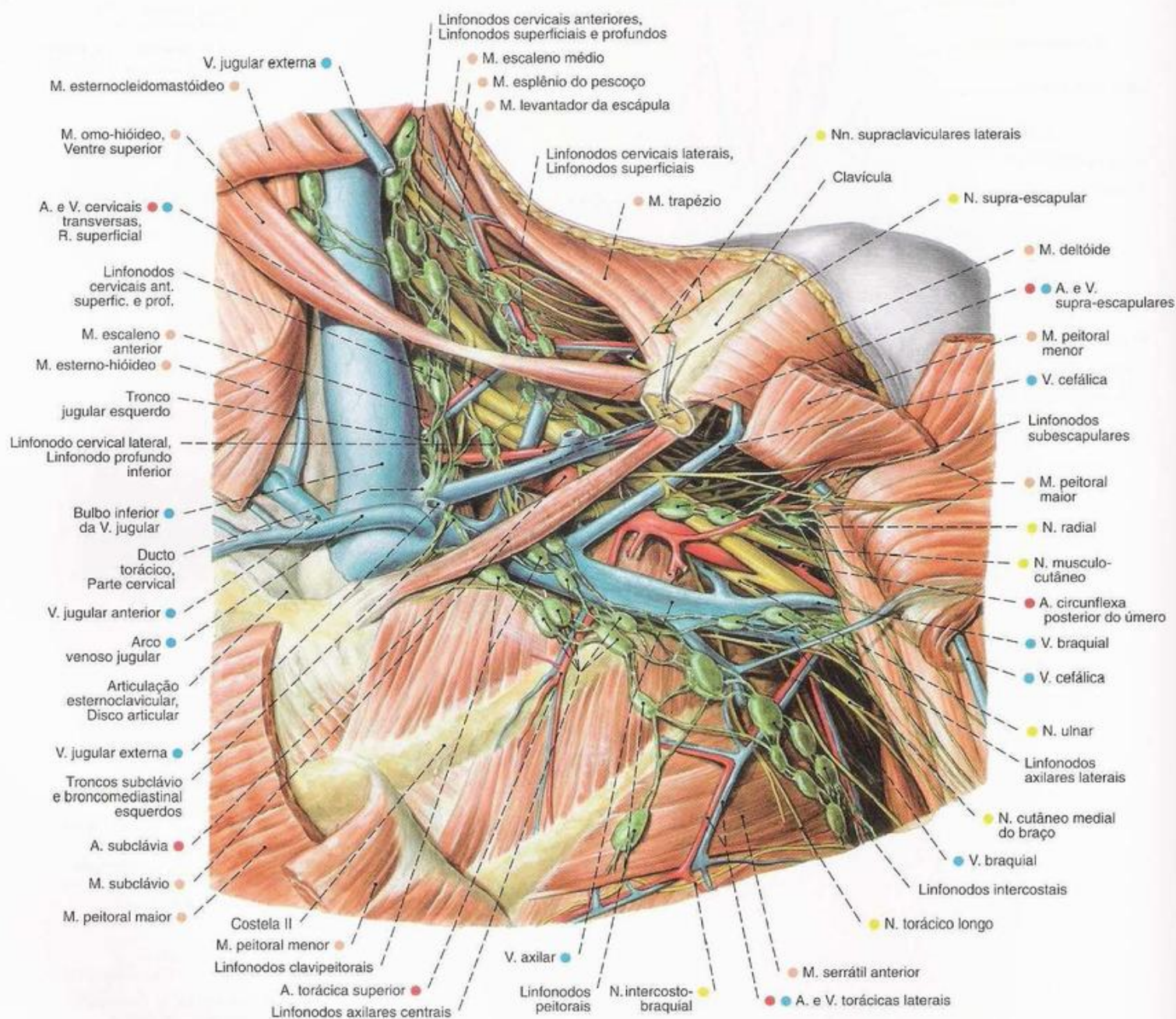
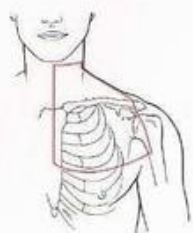


Fig. 400 Fossa infraclavicular lateral e axilar; após a divisão do M. peitoral maior; vista lateral (E, 60%).





268
273
400
407

Fig. 401 Fossa axilar e região profunda do pescoço; após a remoção parcial da clavícula e divisão dos Mm. peitorais; vista anterior (E, 60%). Compare com a Fig. 814.

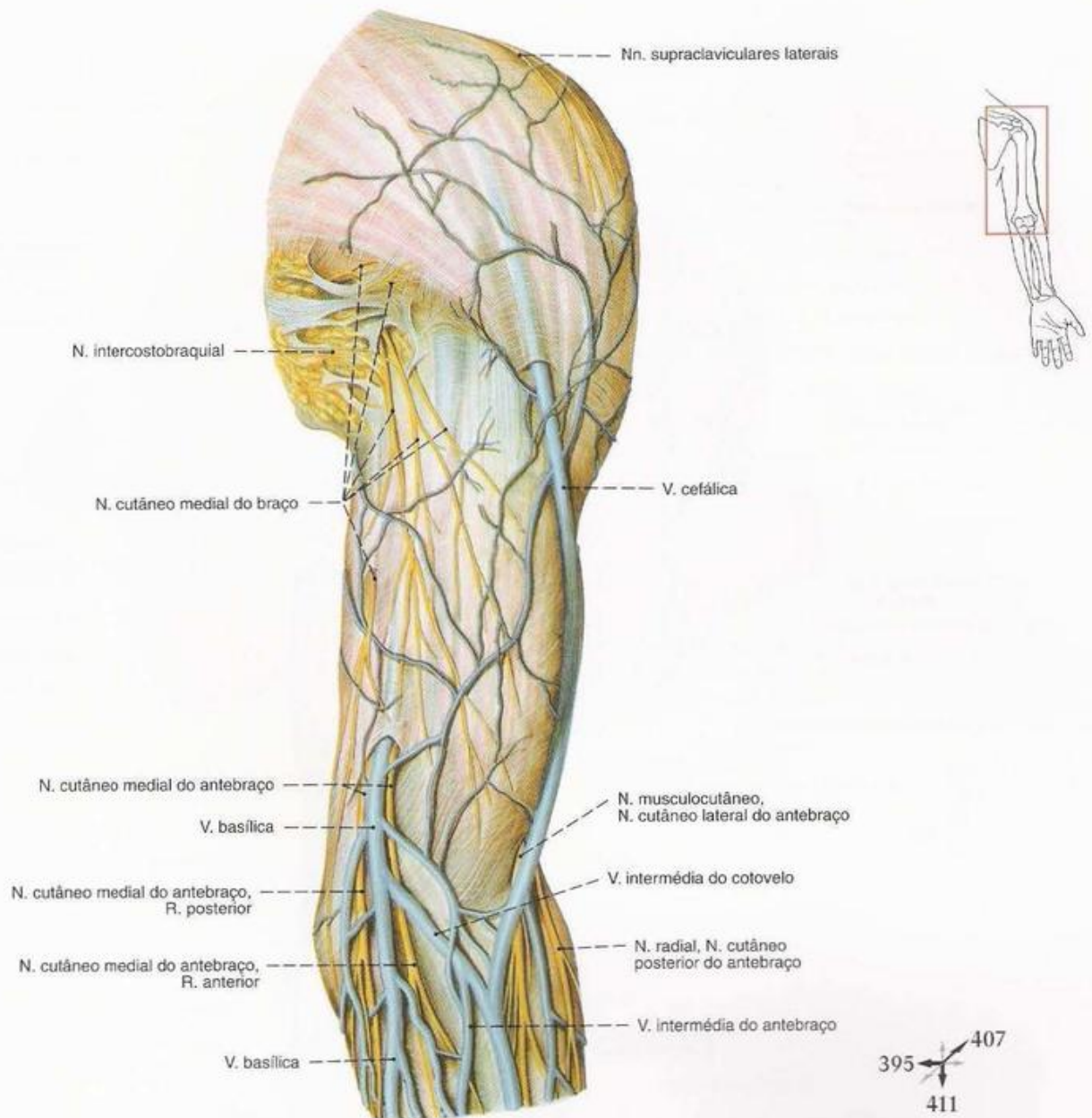


Fig. 402 Vasos epifasciais e nervos da região anterior do braço e região cubital anterior; vista anterior (E, 35%).

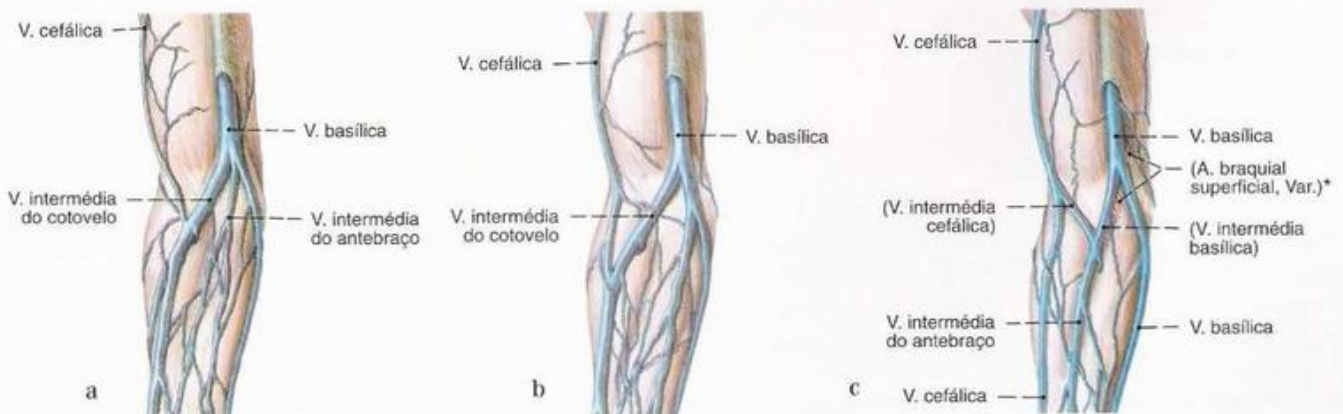


Fig. 403 a-c Variações das veias epifasciais da região cubital direita. As veias da região cubital anterior são, na clínica, preferidas às veias de outras regiões do corpo para retirada de sangue e injeções

intravenosas, por causa de sua fácil acessibilidade.

* Uma variação rara, mas, sem dúvida, importante, por causa do perigo de uma inadvertida injeção intra-arterial.

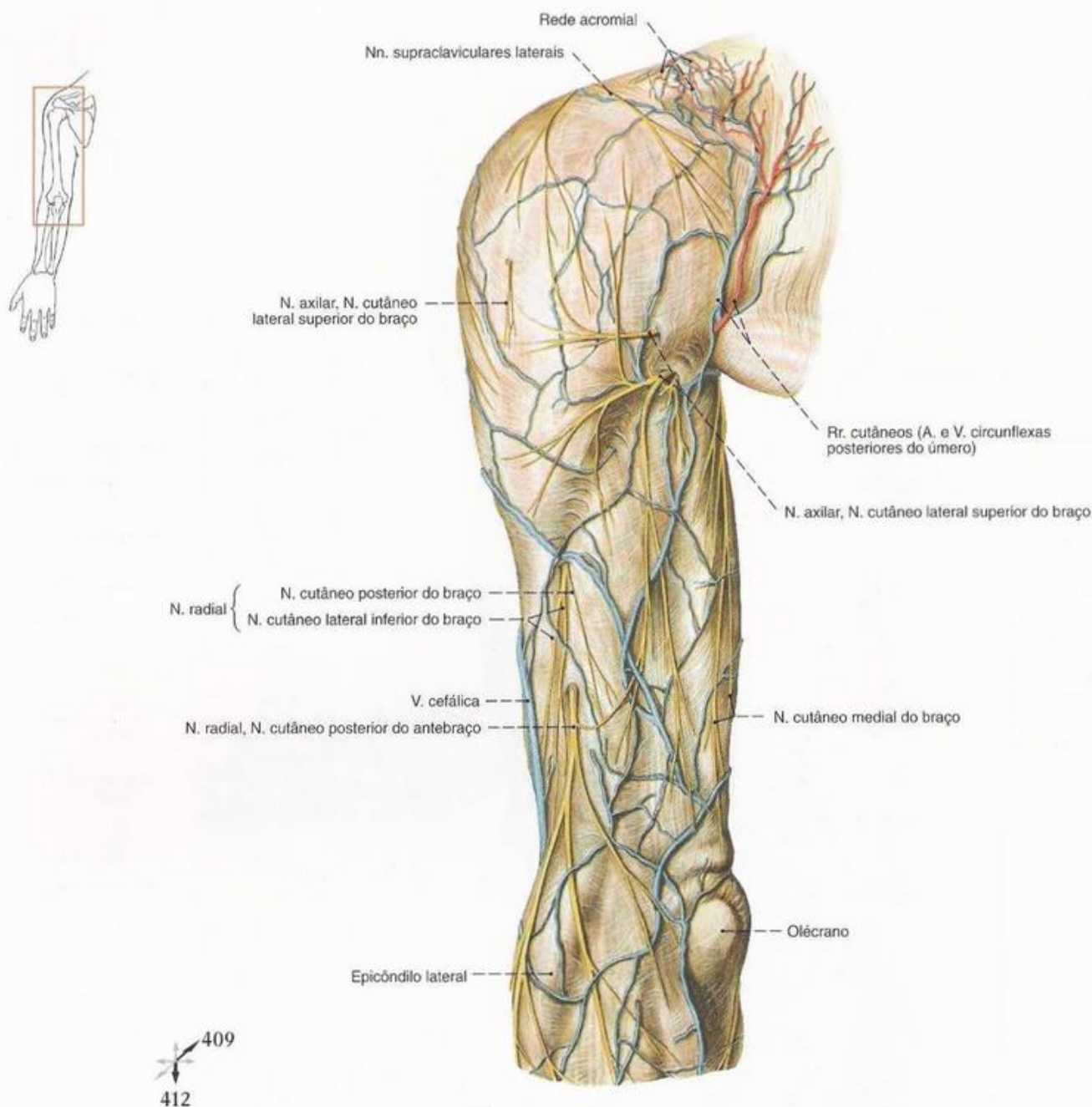


Fig. 404 Vasos epifasciais e nervos da região posterior do braço, e região cubital posterior; vista posterior (E, 35%).

Veias Epifasciais do Braço

A veia cefálica origina-se do lado radial do dorso da mão a partir da rede venosa dorsal da mão, recebe afluxos da palma da mão através das V. intercapitulares e corre no lado radial do antebraço para a parte proximal da região cubital. Ali anastomosa-se com a V. basílica e corre, em geral um tanto menos calibrosa, no sulco bicipital lateral até o trígono clavipeitoral, onde perfura a fáscia e desemboca na V. axilar.

A V. basílica origina-se no lado ulnar do dorso da mão, corre na região ulnar da face anterior do antebraço para a parte proximal da região cubital e une-se aqui, através da V. intermédia do

cotovelo, com a V. cefálica, onde se torna mais calibrosa do que esta. Abaixo do meio do braço perfura a fáscia do braço no sulco bicipital medial e desemboca na raiz medial da V. braquial.

Como V. intermédia do cotovelo, deve ser designada uma anastomose oblíqua, muito variável, entre a V. basílica e a V. cefálica, que drena, pela V. intermédia do antebraço, a face anterior do antebraço.

As Vv. intermédia basílica e intermédia cefálica formam ligações tanto da V. basílica quanto da V. cefálica com a V. intermédia do antebraço.

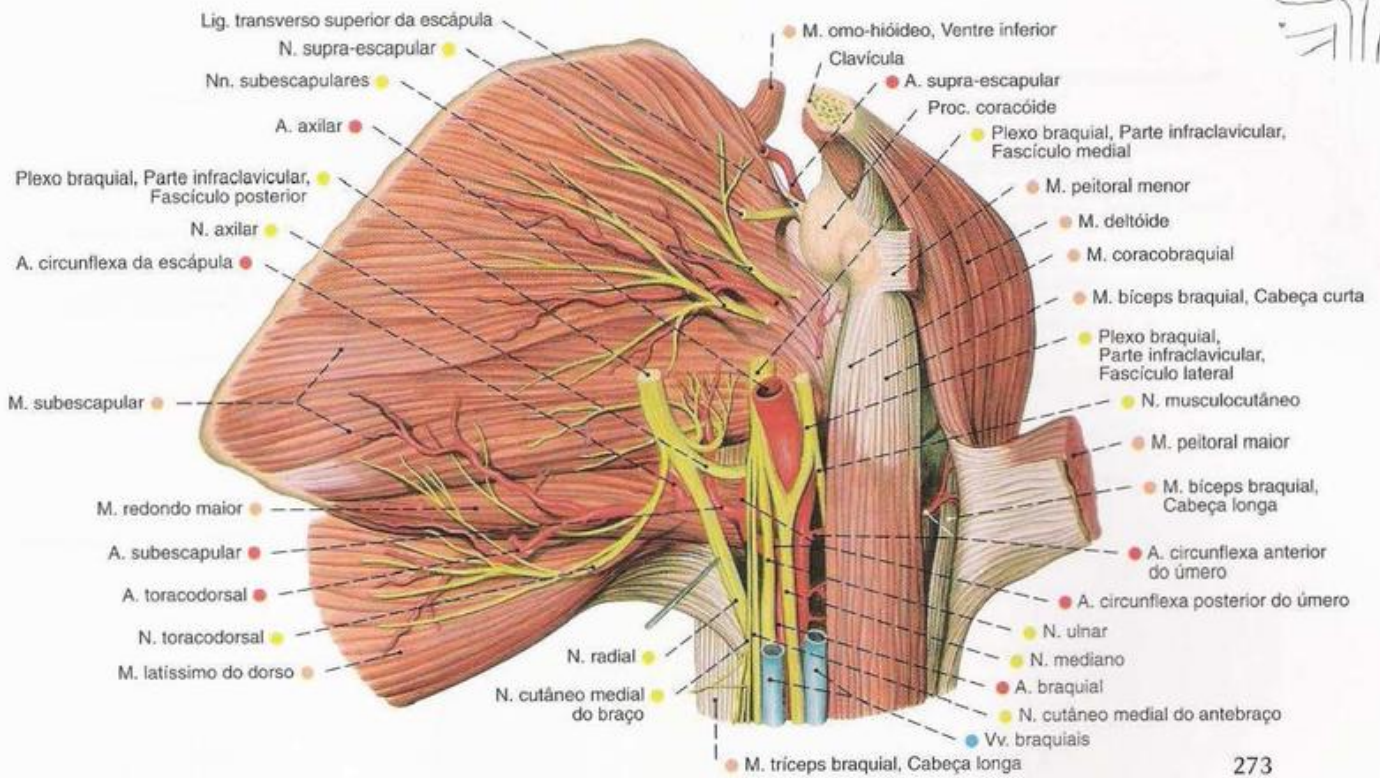


Fig. 405 Vasos e nervos da fossa axilar e do ombro; após a remoção da clavícula e separação do braço do tronco; vista anterior (E, 60%).

273
400
407

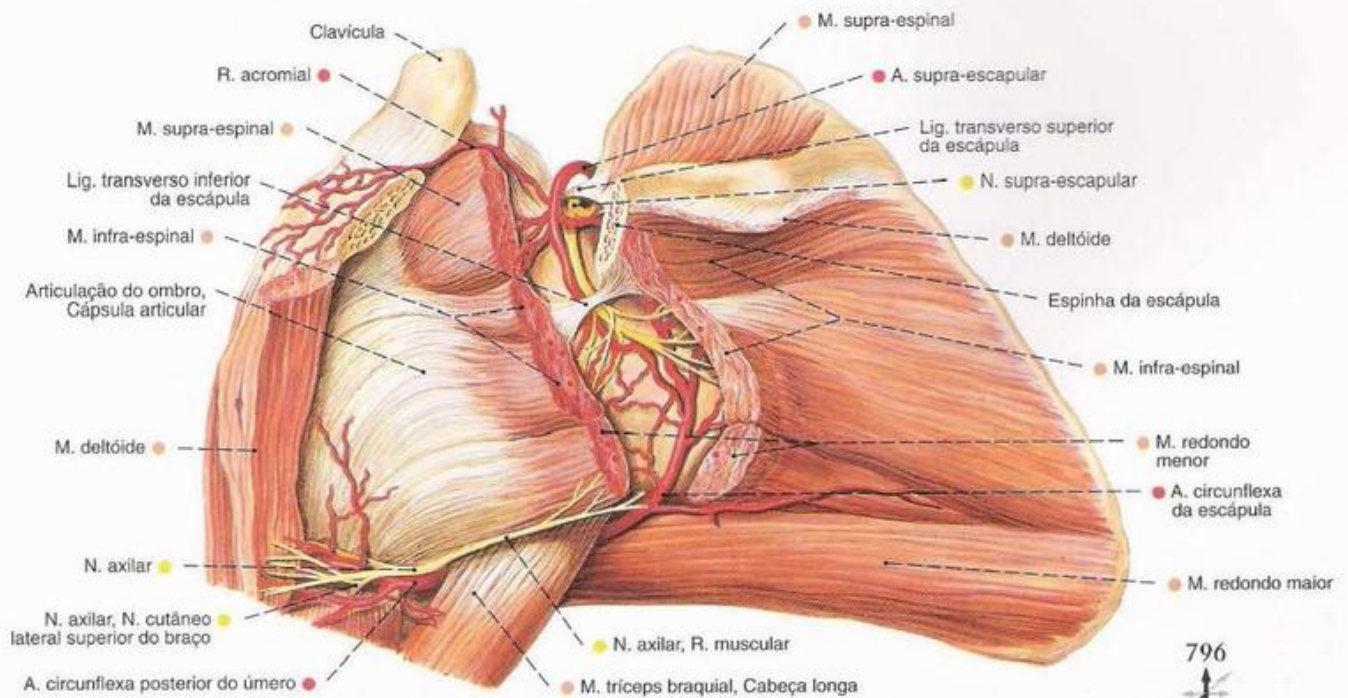


Fig. 406 Vasos e nervos do ombro; após a remoção parcial dos Mm. deltóide e trapézio; vista posterior (E, 60%).

796
794
410

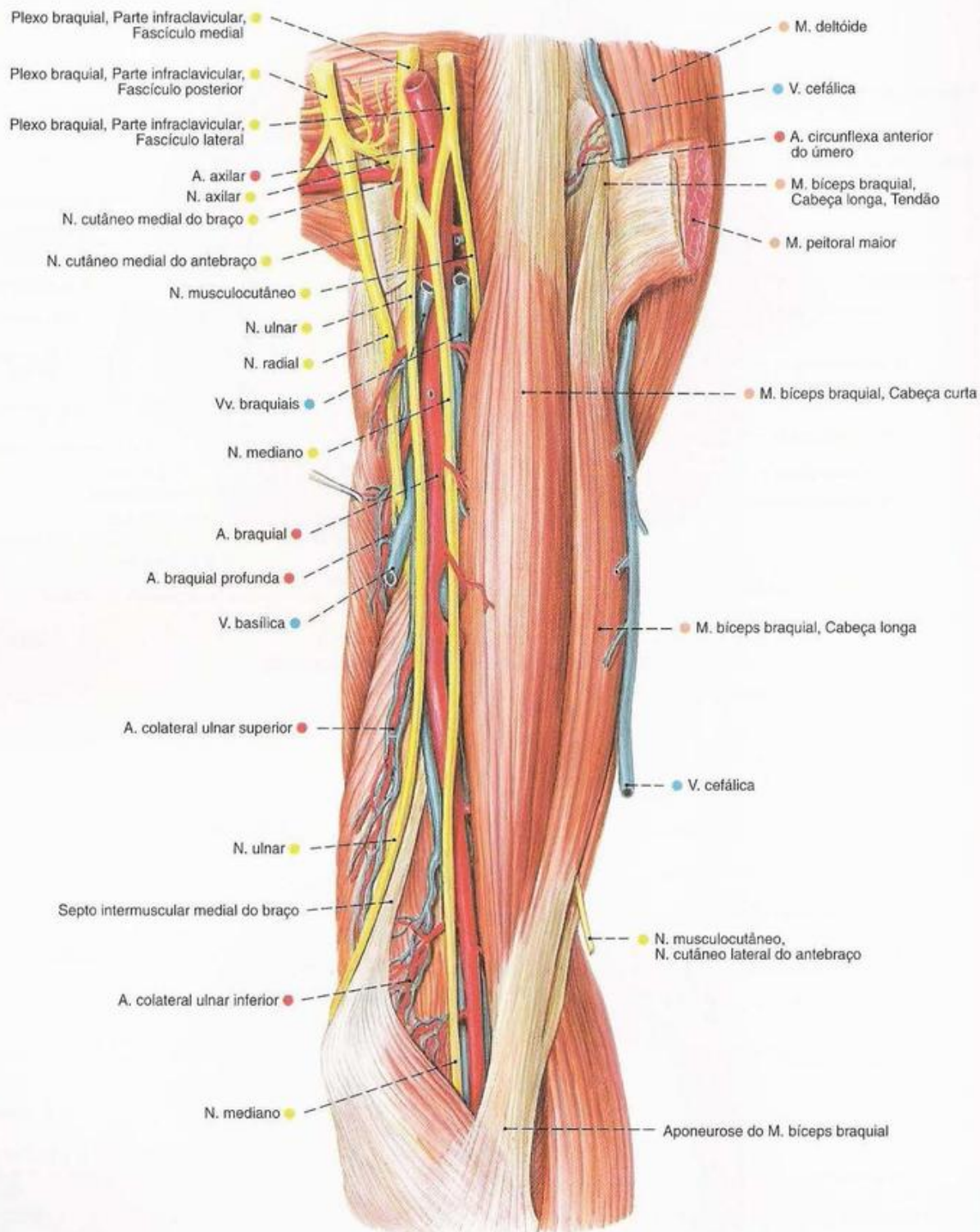


Fig. 407 Vasos e nervos da região anterior do braço; vista anterior (E, 45%).

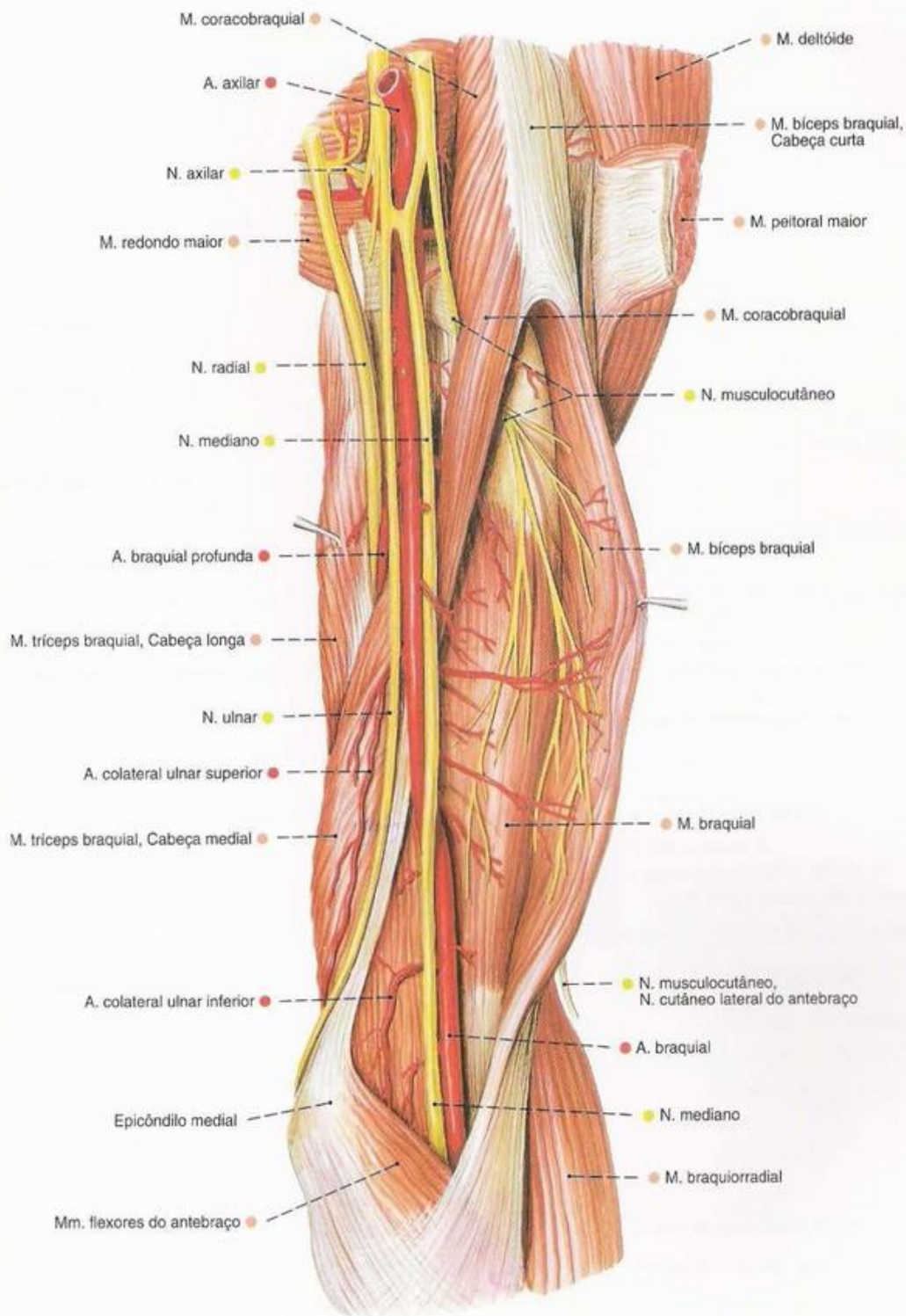
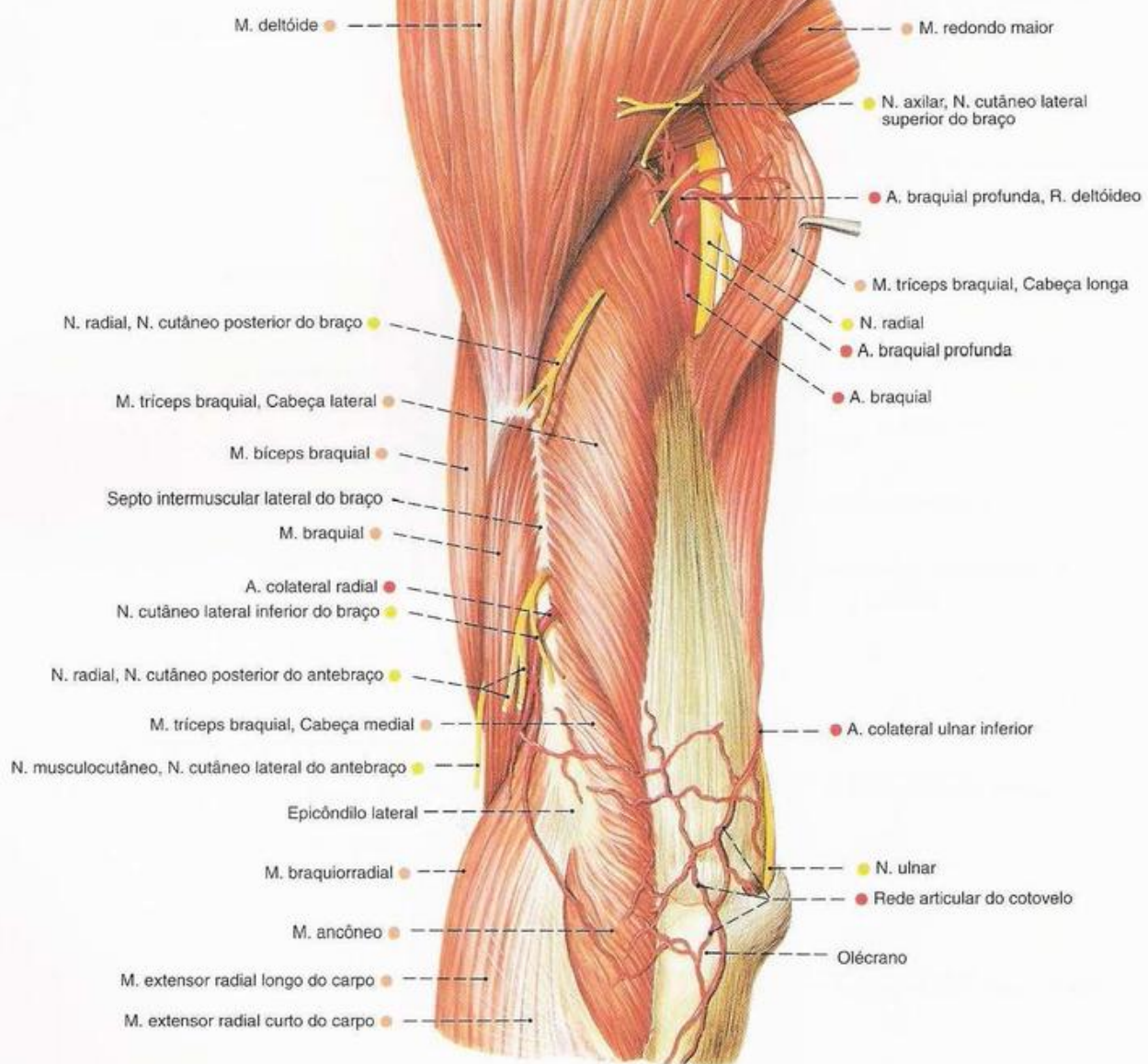
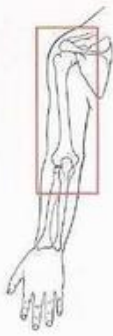


Fig. 408 Artérias e nervos da região anterior do braço; vista anterior (E, 45%).



410
794
404
419

Fig. 409 Artérias e nervos da região posterior do braço; vista posterior (E, 40%).

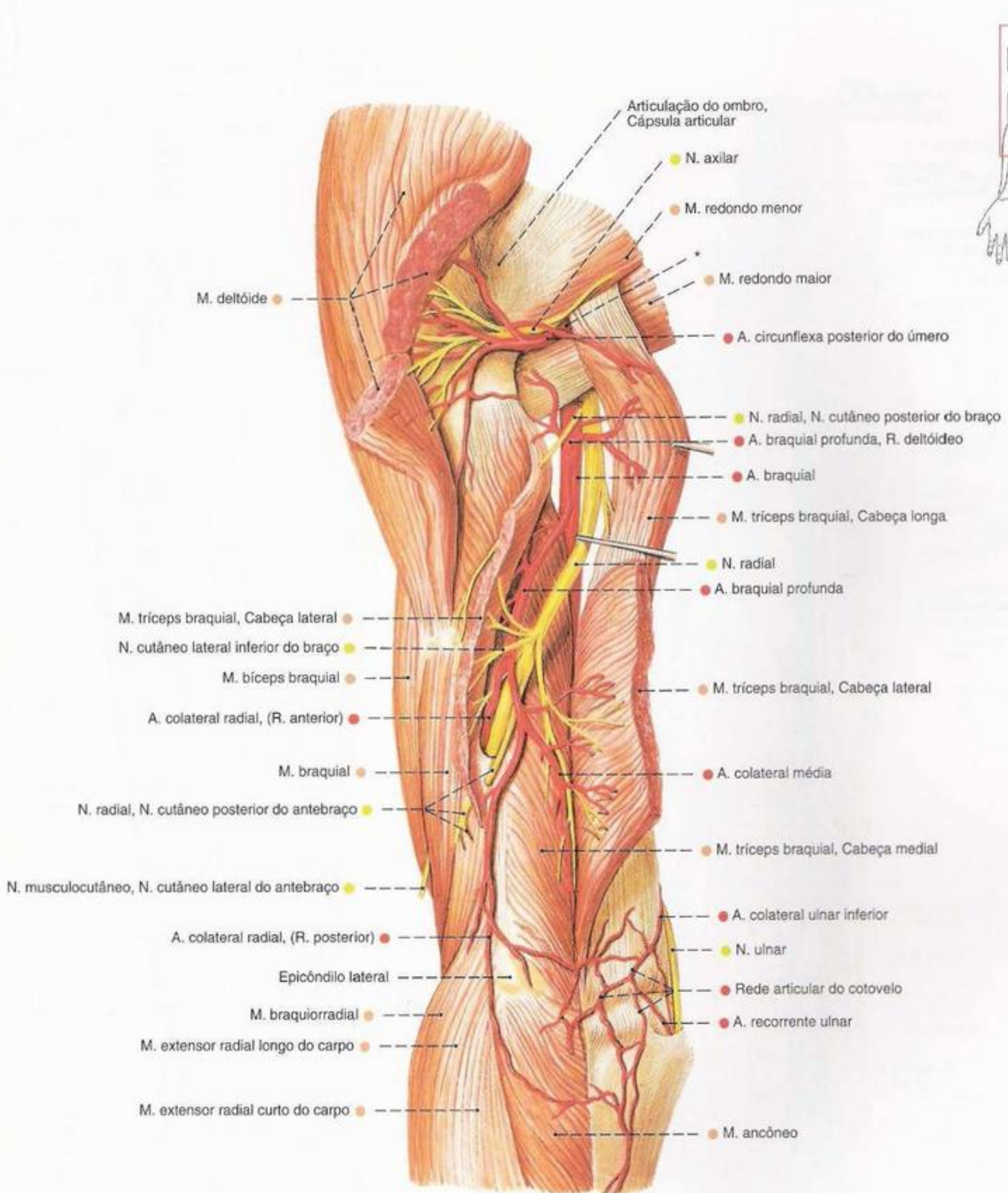
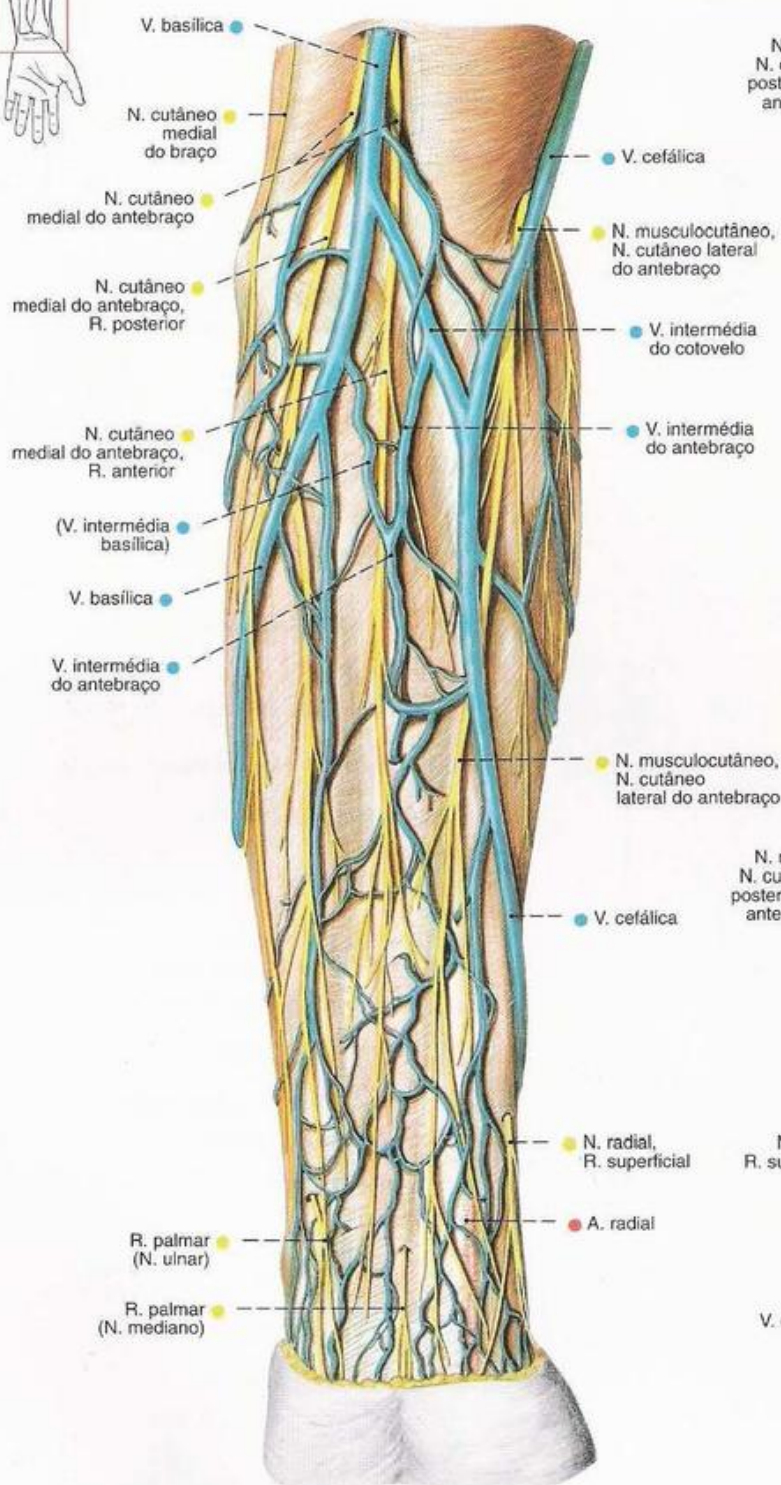


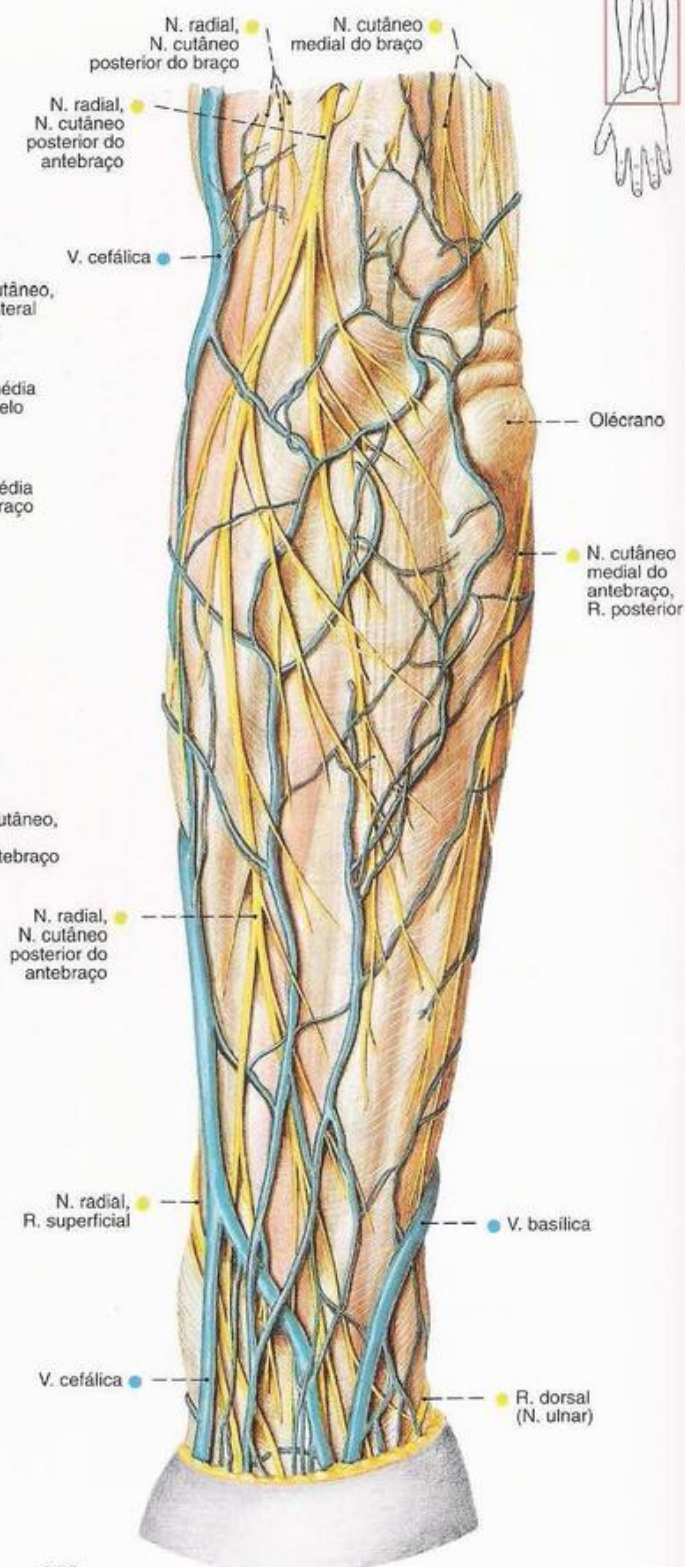
Fig. 410 Artérias e nervos da região posterior do braço; vista posterior (E, 45%).

* Espaço axilar lateral.



402
413
423

Fig. 411 Veias epifasciais e nervos da região anterior do antebraço; vista anterior (E, 45%).



404
419
428

Fig. 412 Veias epifasciais e nervos da região posterior do antebraço; vista posterior (E, 45%).

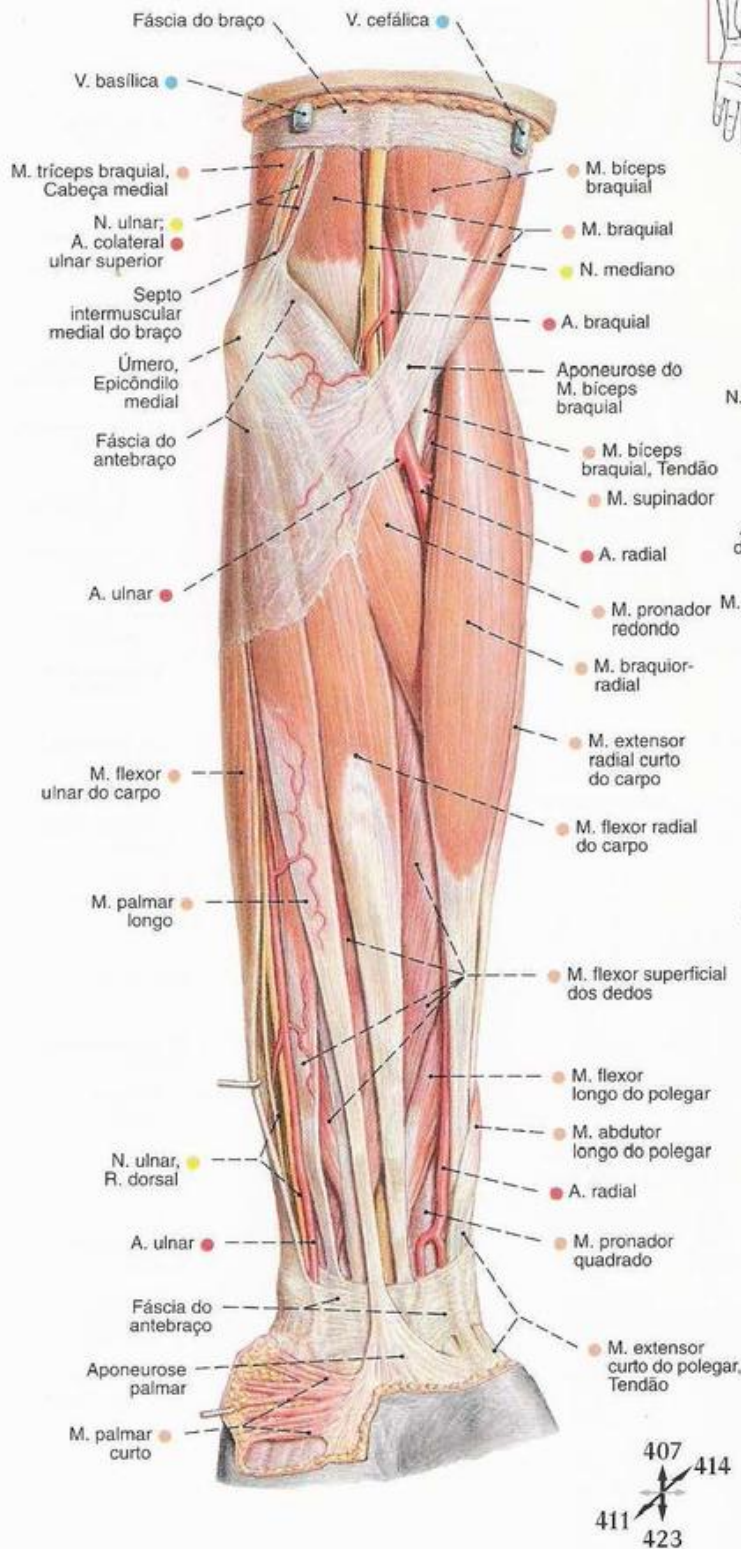


Fig. 413 Artérias e nervos da região anterior do antebraço; vista anterior (E, 45%).

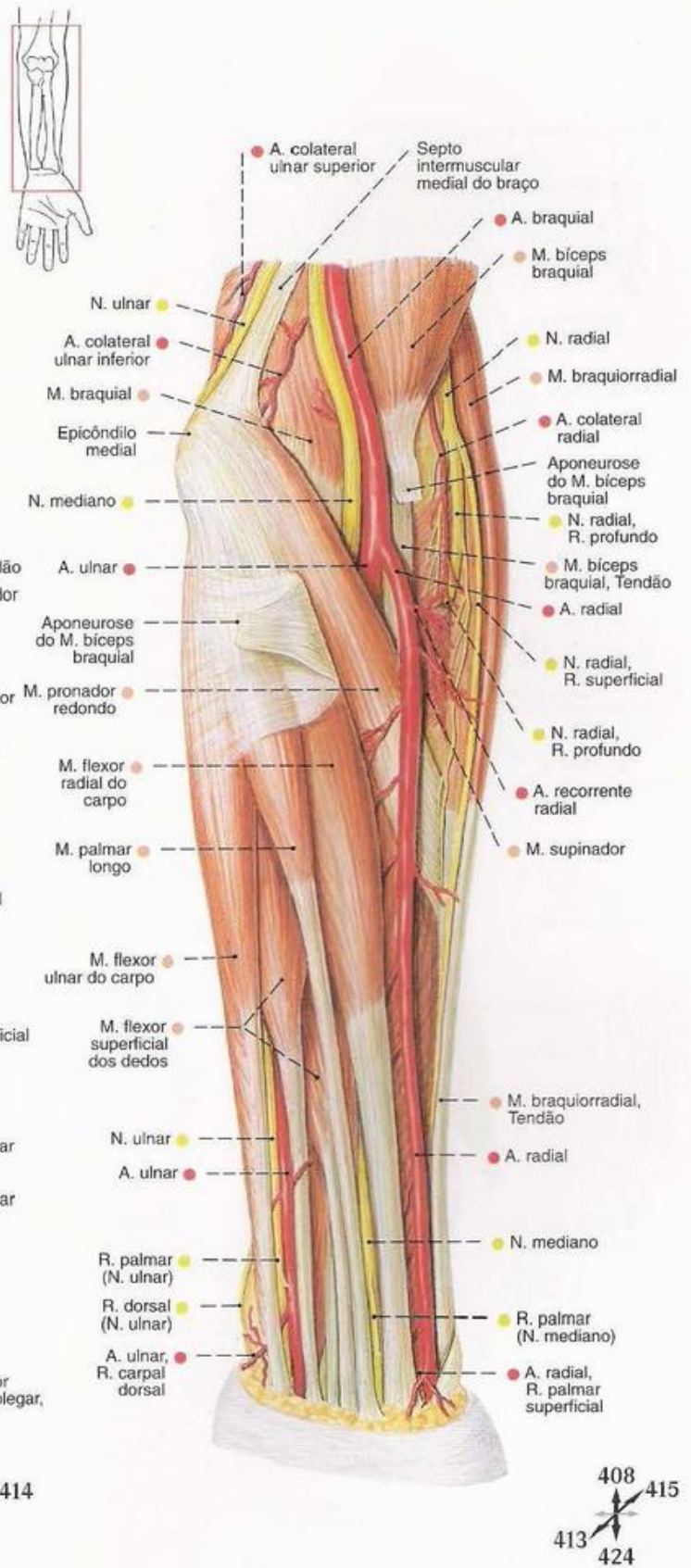
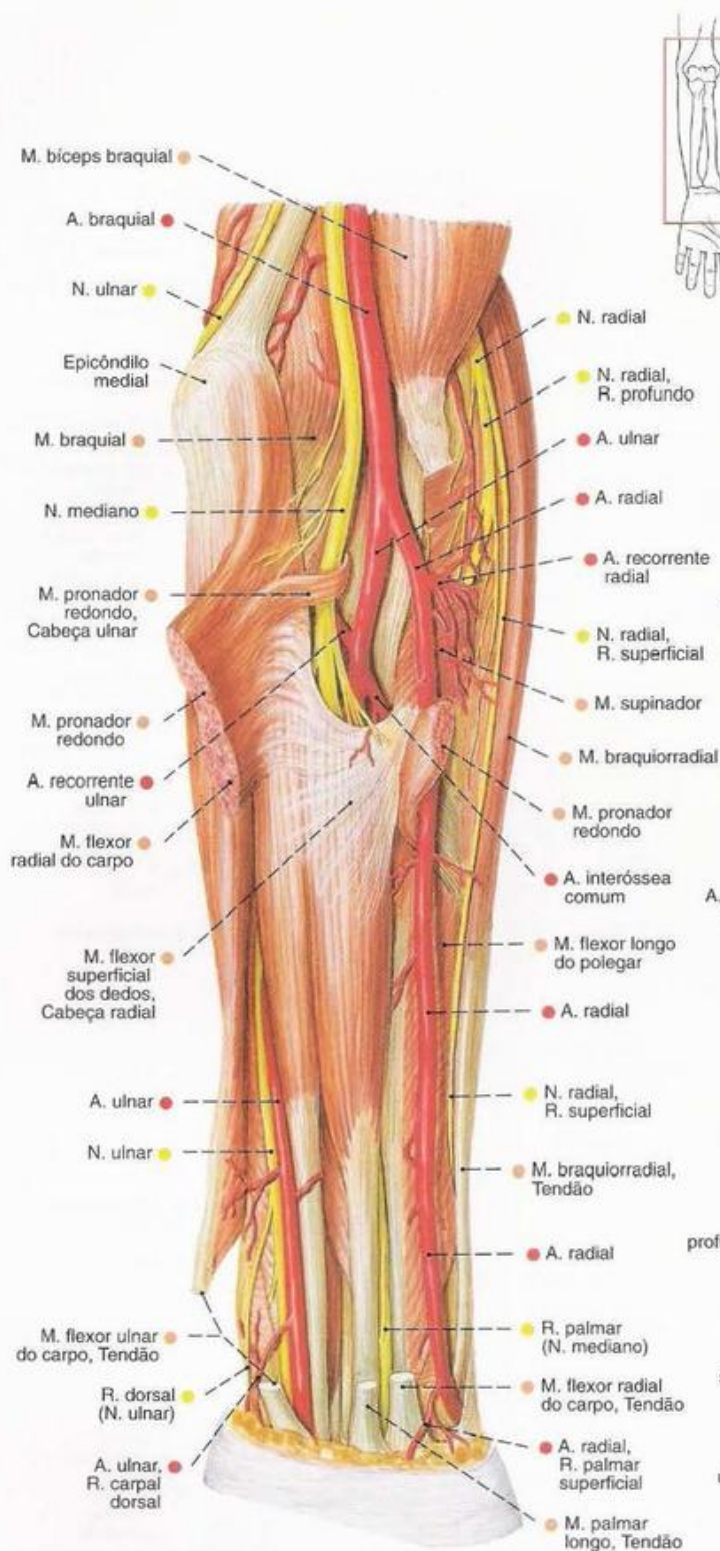
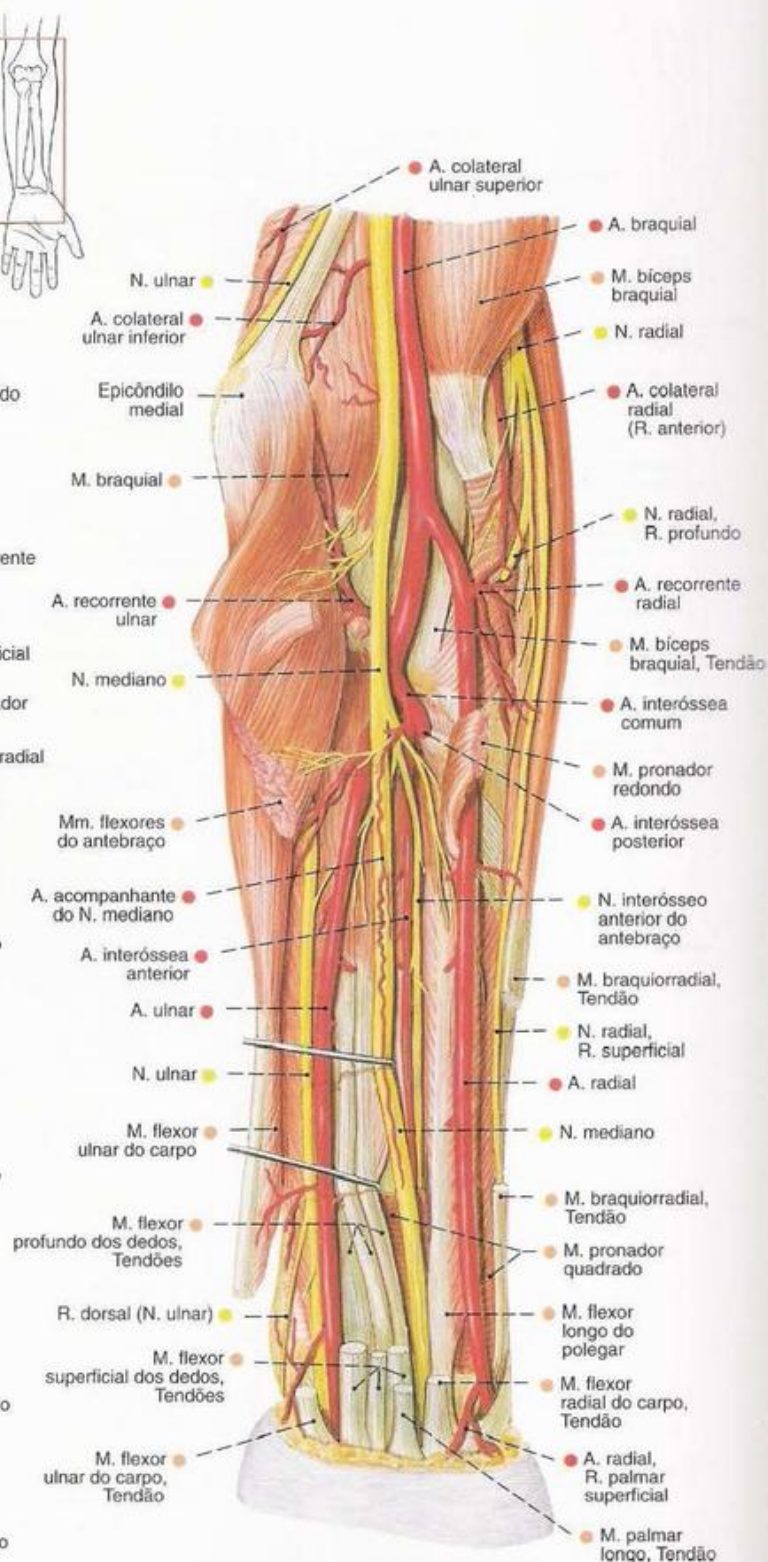


Fig. 414 Artérias e nervos da região anterior do antebraço; vista anterior (E, 45%).



408
416
414
424

Fig. 415 Artérias e nervos da região anterior do antebraço; camada profunda; vista anterior (E, 45%).



408
415
424

Fig. 416 Artérias e nervos da região anterior do antebraço; camada profunda após a remoção parcial do M. flexor superficial dos dedos; vista anterior (E, 45%).

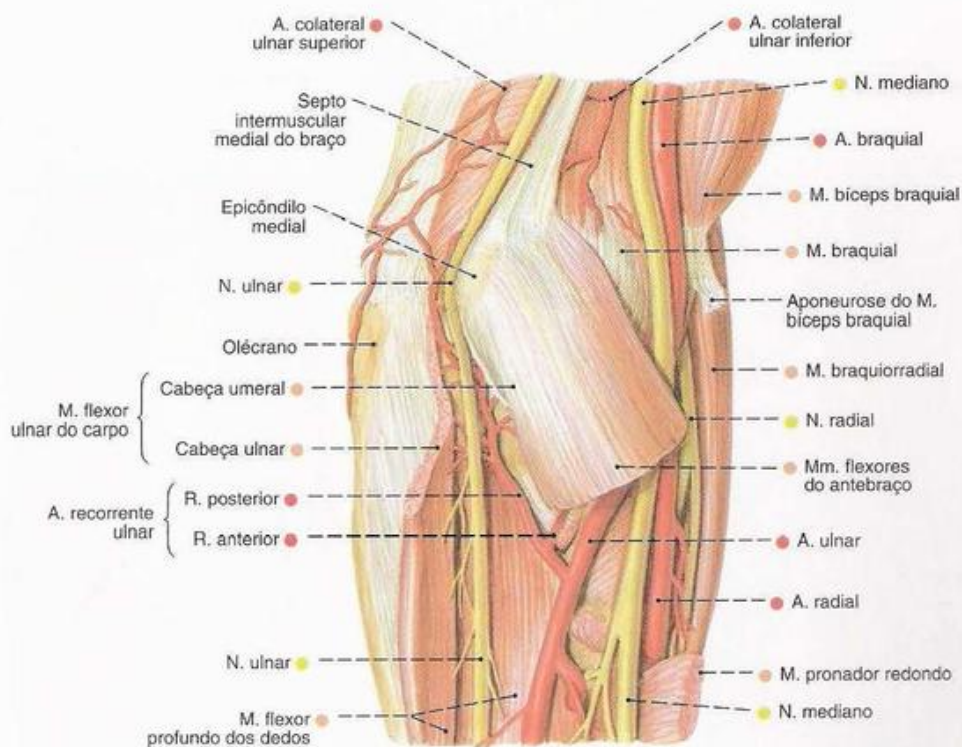


Fig. 417 Artérias e nervos das regiões cubital ulnar e anterior; após a remoção parcial dos flexores do antebraço; vista medial (ulnar) (E, 60%).

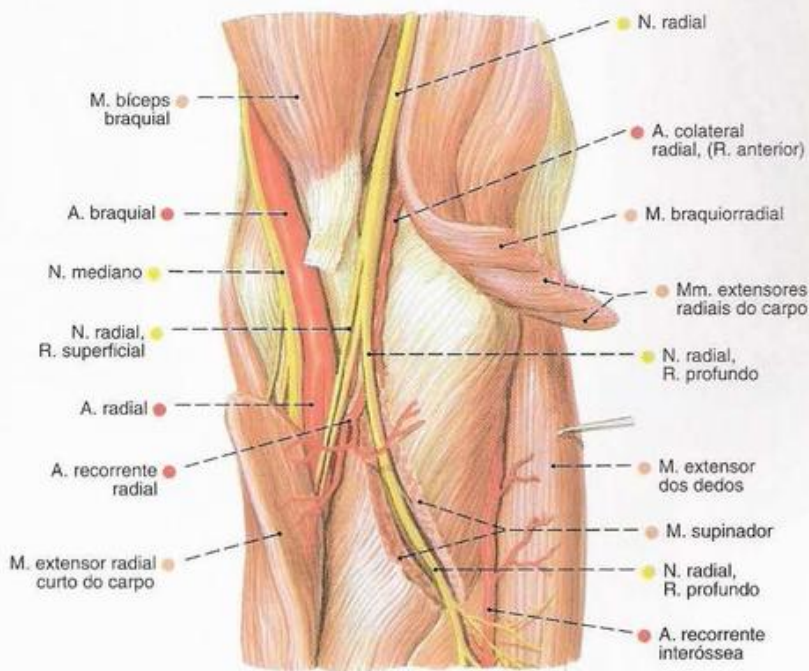


Fig. 418 Artérias e nervos da região cubital anterior; após a remoção dos músculos radiais do antebraço; vista lateral (radial) (E, 60%).

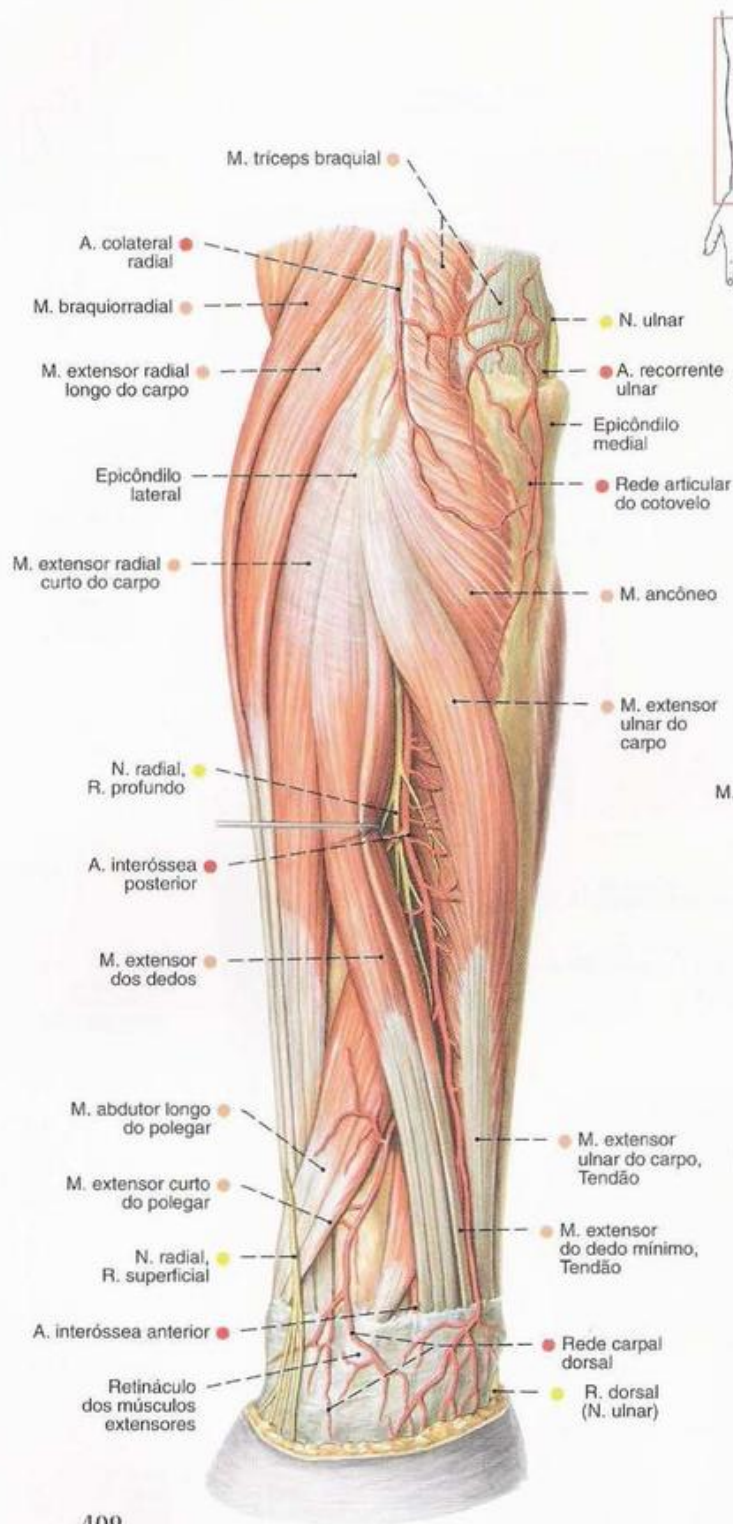


Fig. 419 Artérias e nervos da região posterior do antebraço; vista posterior (E, 45%).

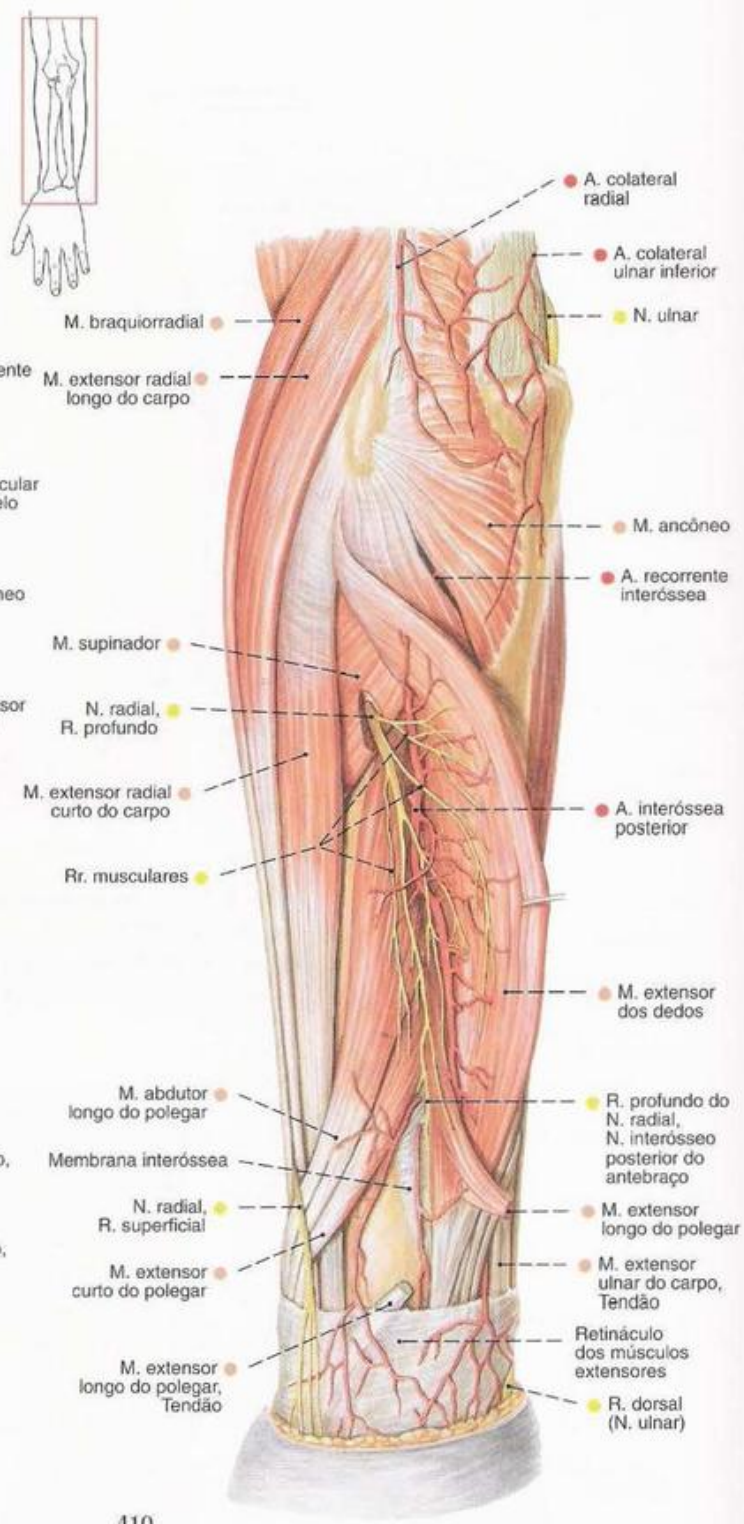


Fig. 420 Artérias e nervos da região posterior do antebraço; camada profunda; vista posterior (E, 45%).

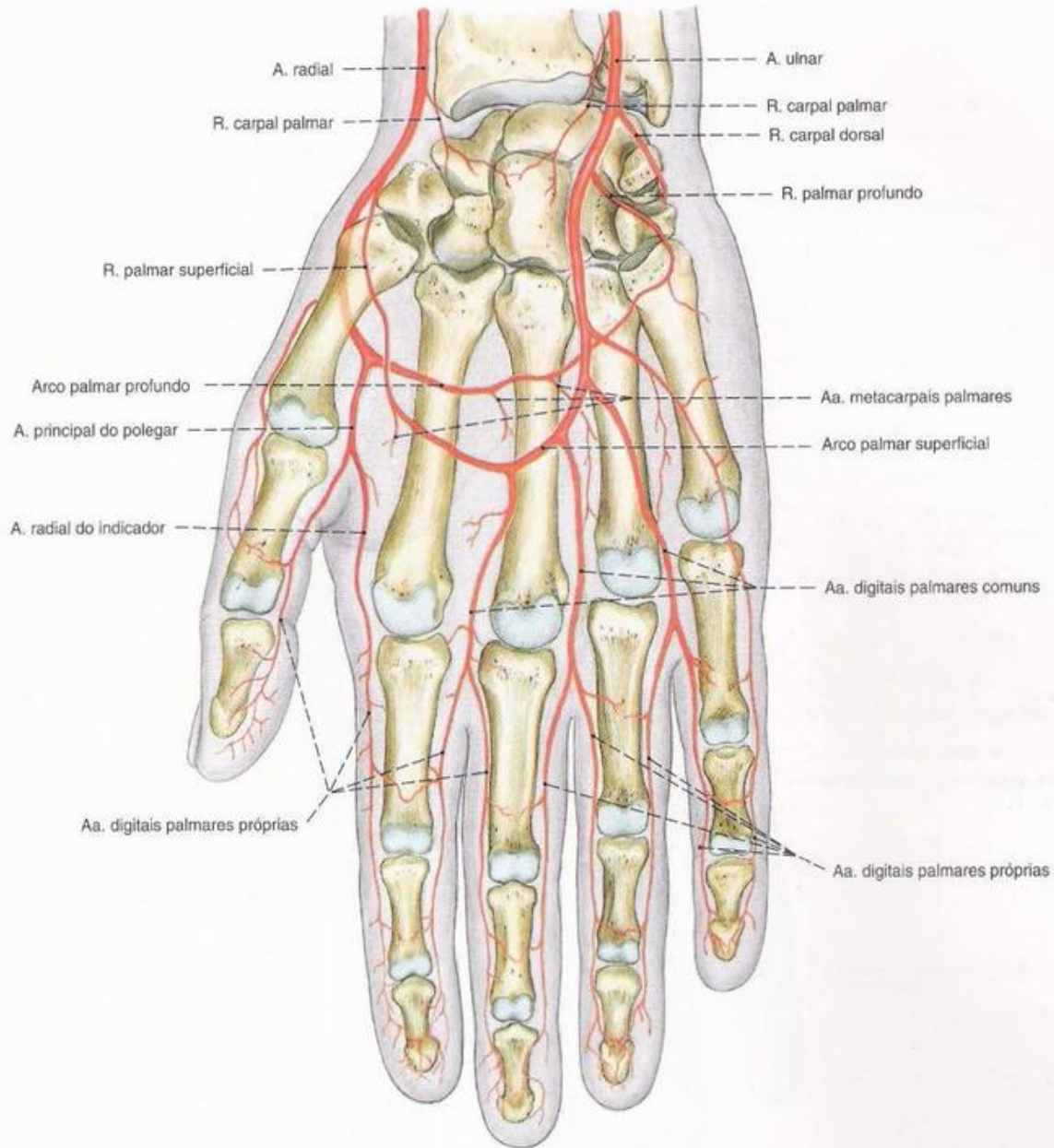


Fig. 421 Artérias da mão, Visão panorâmica; vista palmar (D, 70%).

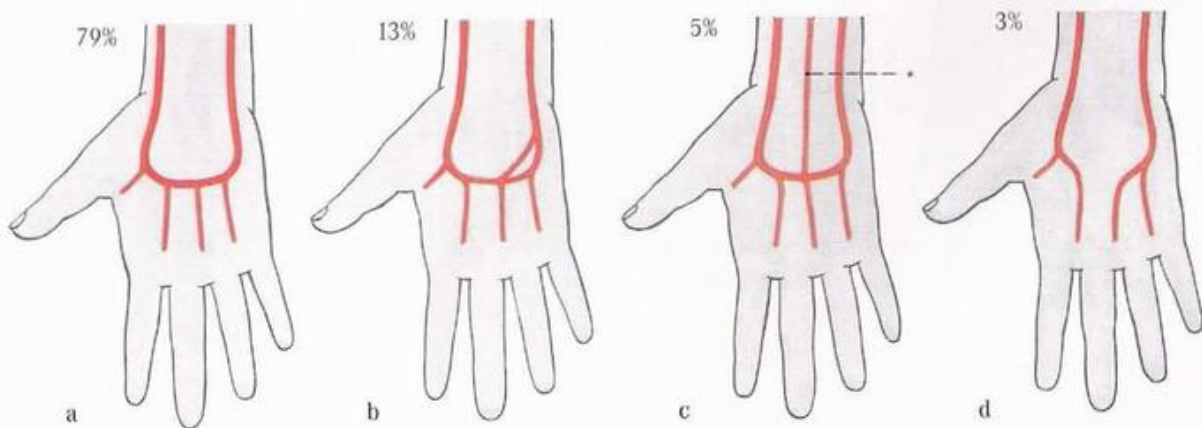


Fig. 422 a-d Variações do arco palmar profundo.
a arco palmar profundo simples, fechado (caso clássico)
b duplicação da parte ulnar

c anastomose com a A. interóssea anterior (*)
d suprimimento de ambos os dedos radiais pela A. radial e dos três dedos ulnares pela A. ulnar

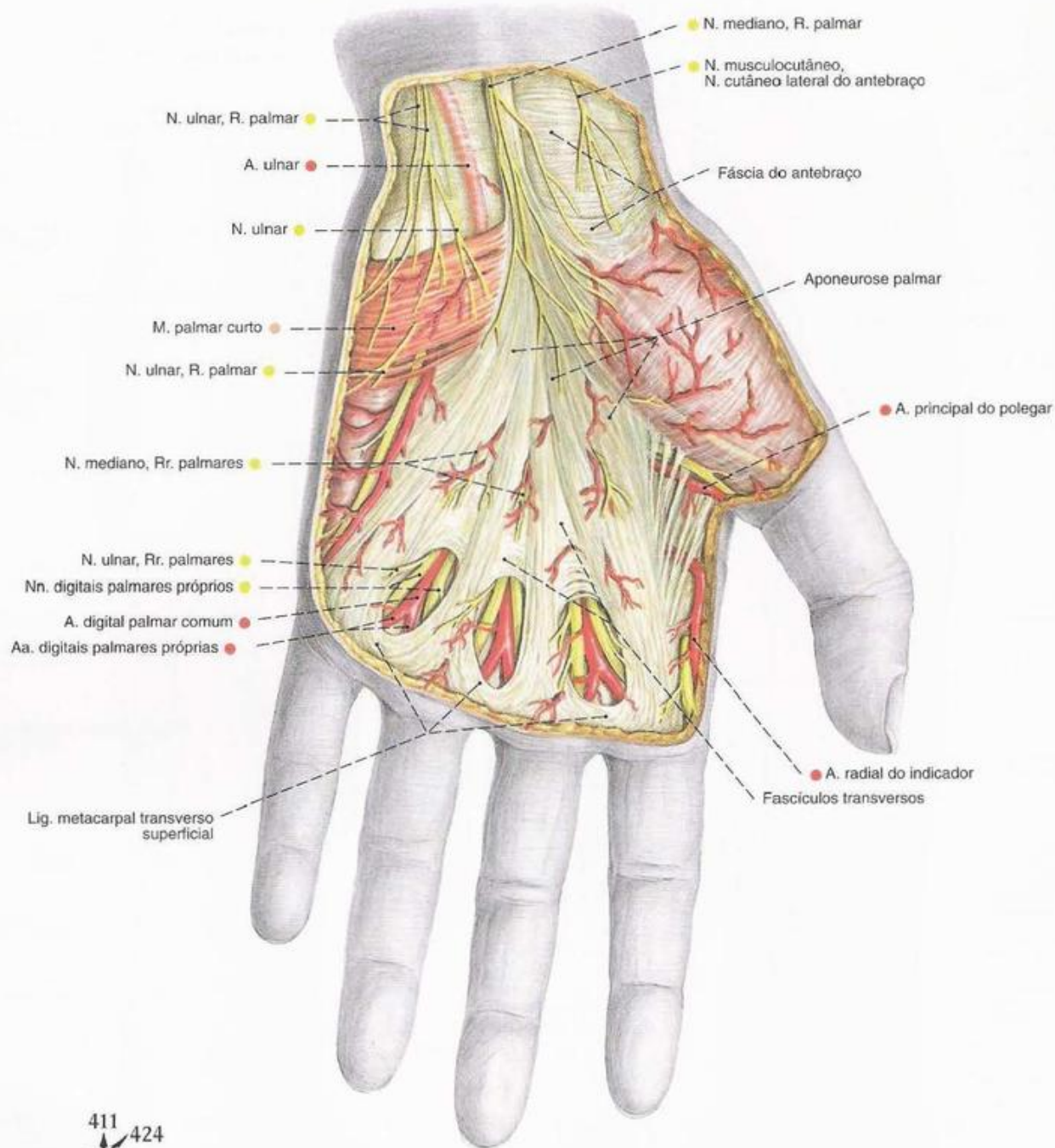


Fig. 423 Artérias e nervos da palma;
 vista palmar (E, 70%).

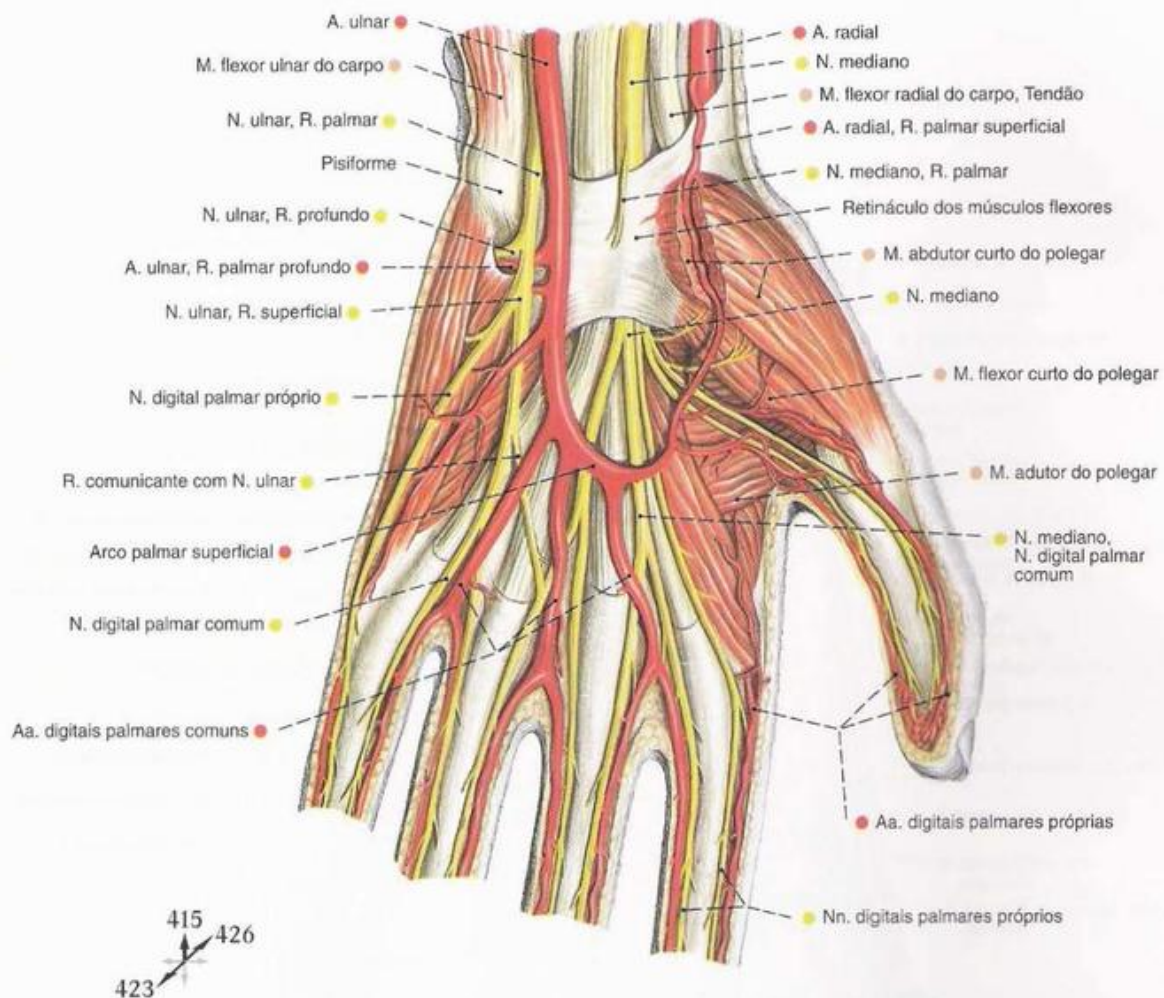


Fig. 424 Artérias e nervos da palma; camada profunda após a retirada da aponeurose palmar; vista palmar (E, 70%).

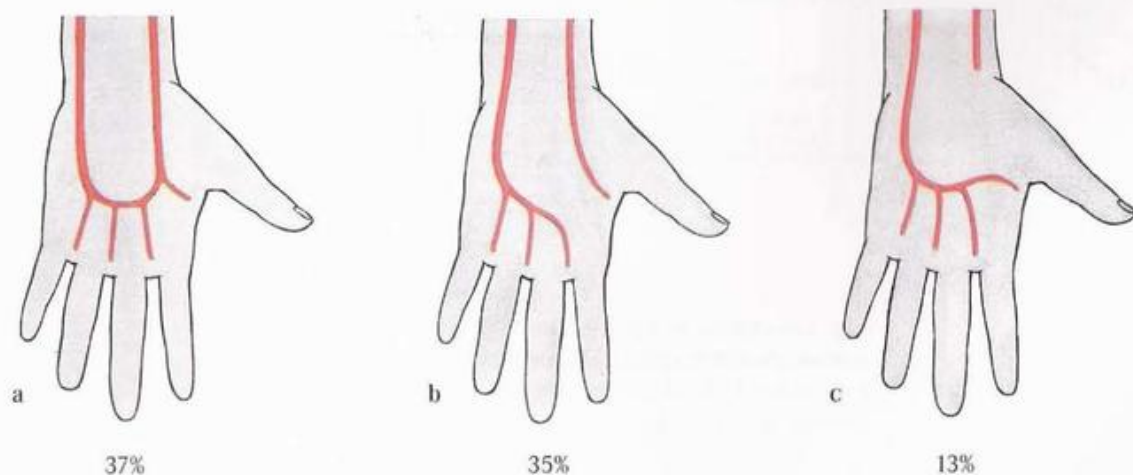


Fig. 425 a-c Variações do arco palmar superficial.
a arco palmar superficial fechado (caso clássico)
b suprimento dos três dedos ulnares pela A. ulnar
c suprimento de todos os dedos pela A. ulnar

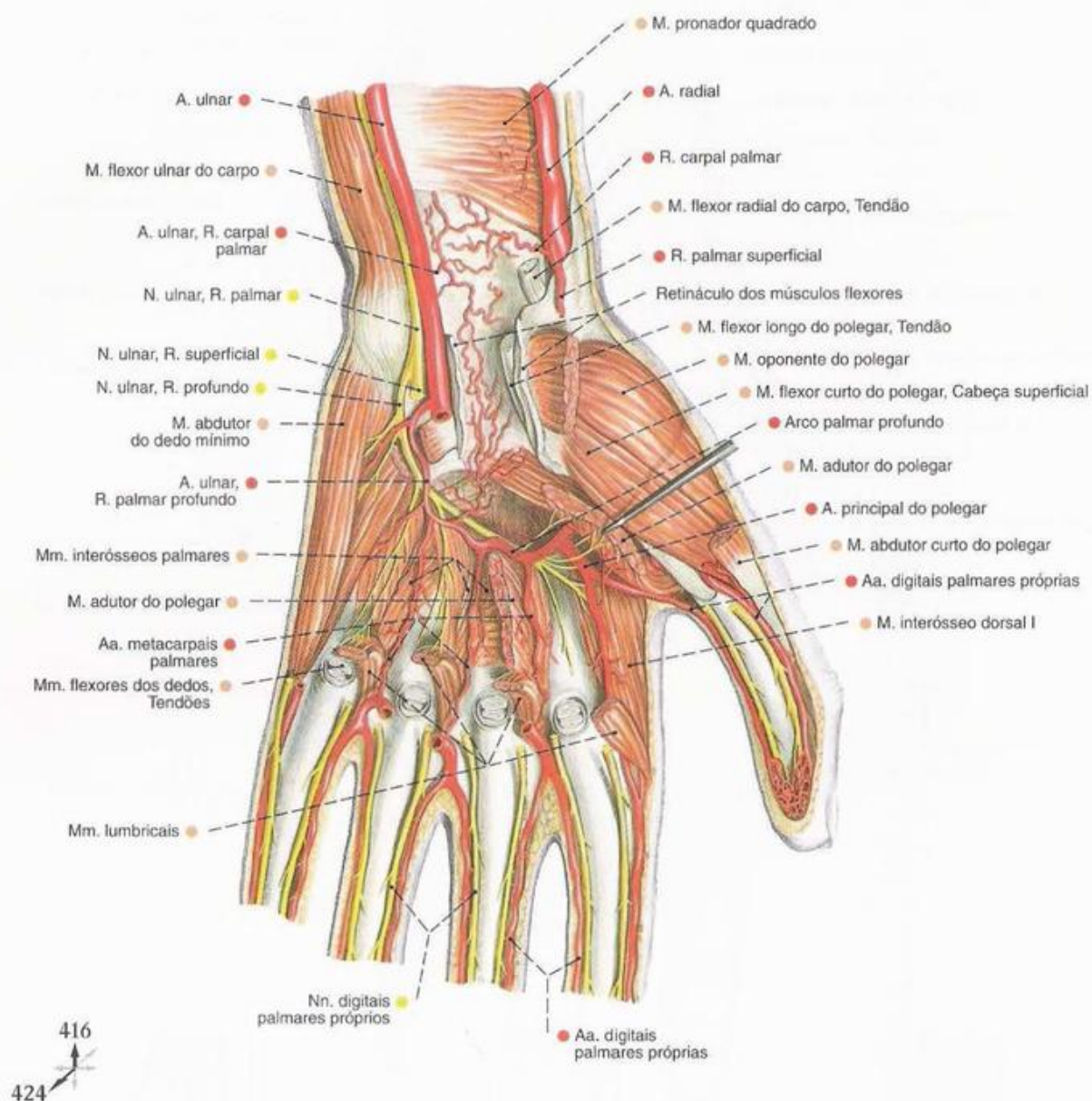
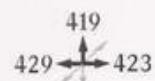
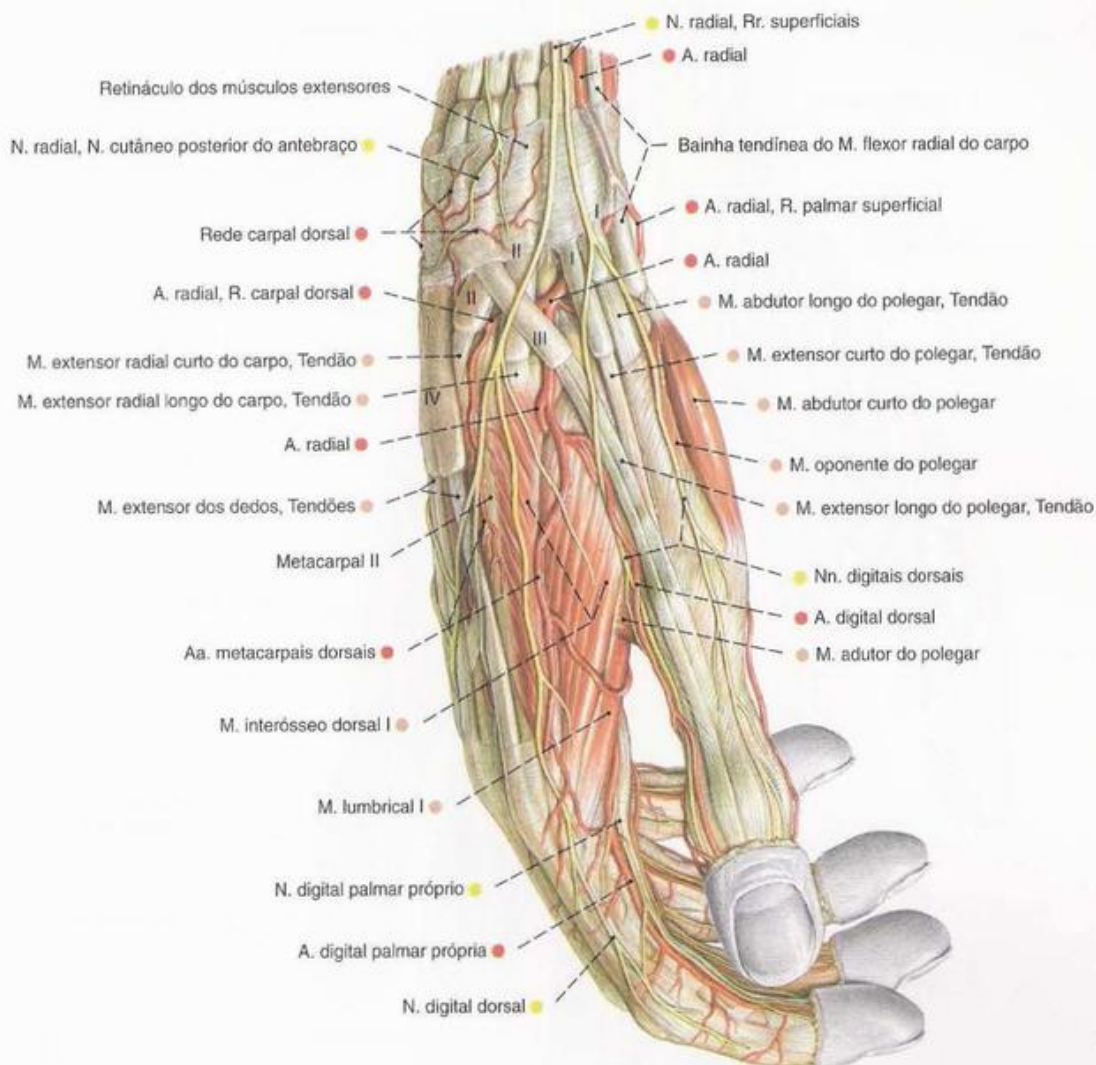


Fig. 426 Artérias e nervos da palma; camada profunda após a remoção da cabeça transversa do M. adutor do polegar; vista palmar (E, 75%).



- I-IV Bainhas tendíneas dos Mm. extensores:
 I Bainhas tendíneas dos Mm. abductor longo e extensor curto do polegar
 II Bainha tendínea do M. extensor radial do carpo
 III Bainha tendínea do M. extensor longo do polegar
 IV Bainha tendínea dos Mm. extensor dos dedos e extensor do indicador

Fig. 427 Artérias e nervos da mão; vista lateral (radial) (D, 65%).

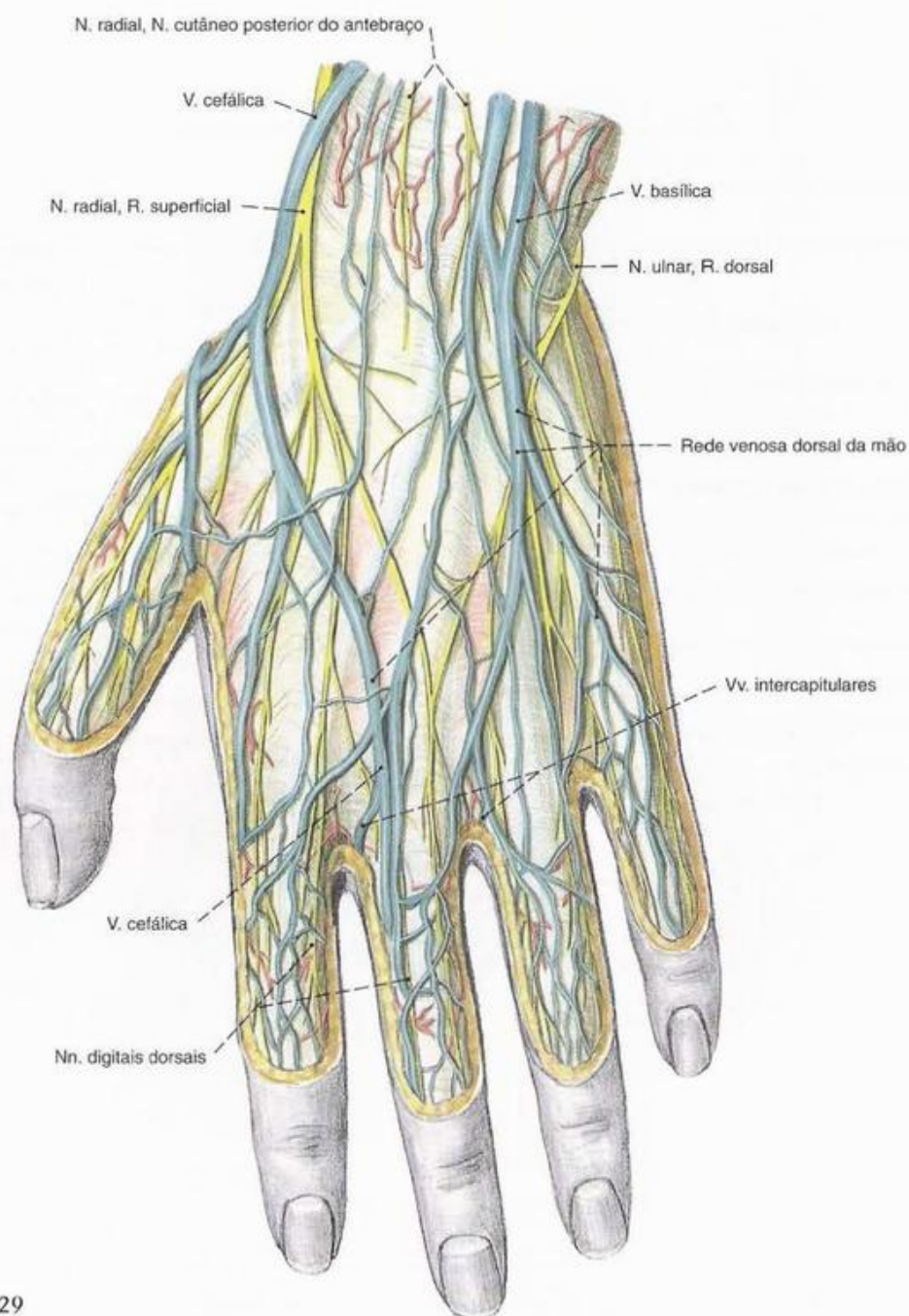
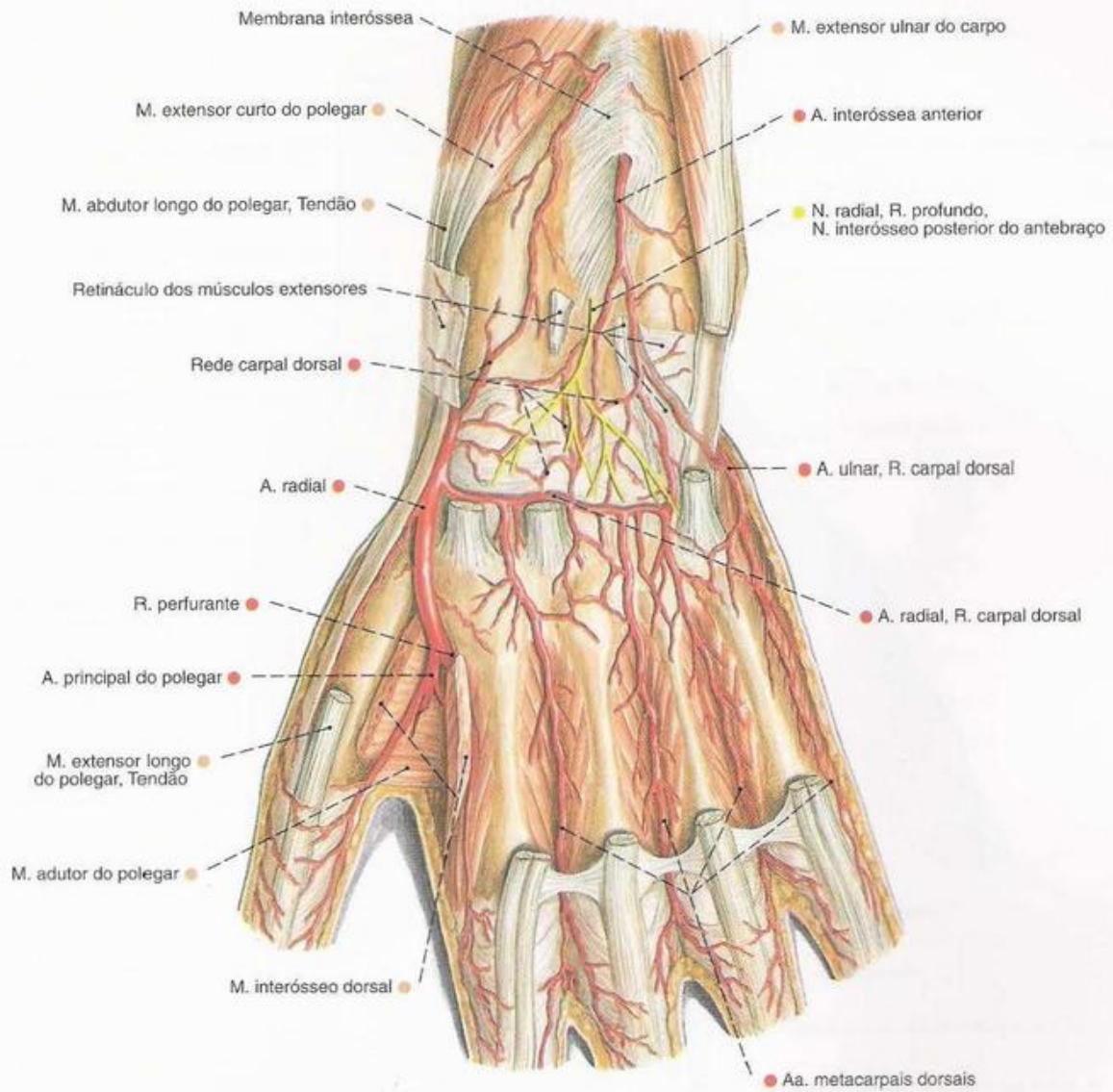


Fig. 428 Vasos e nervos do dorso da mão;
vista dorsal (E, 70%).



420
427
428

Fig. 429 Artérias e nervos do dorso da mão; camada profunda; vista dorsal (E, 70%).

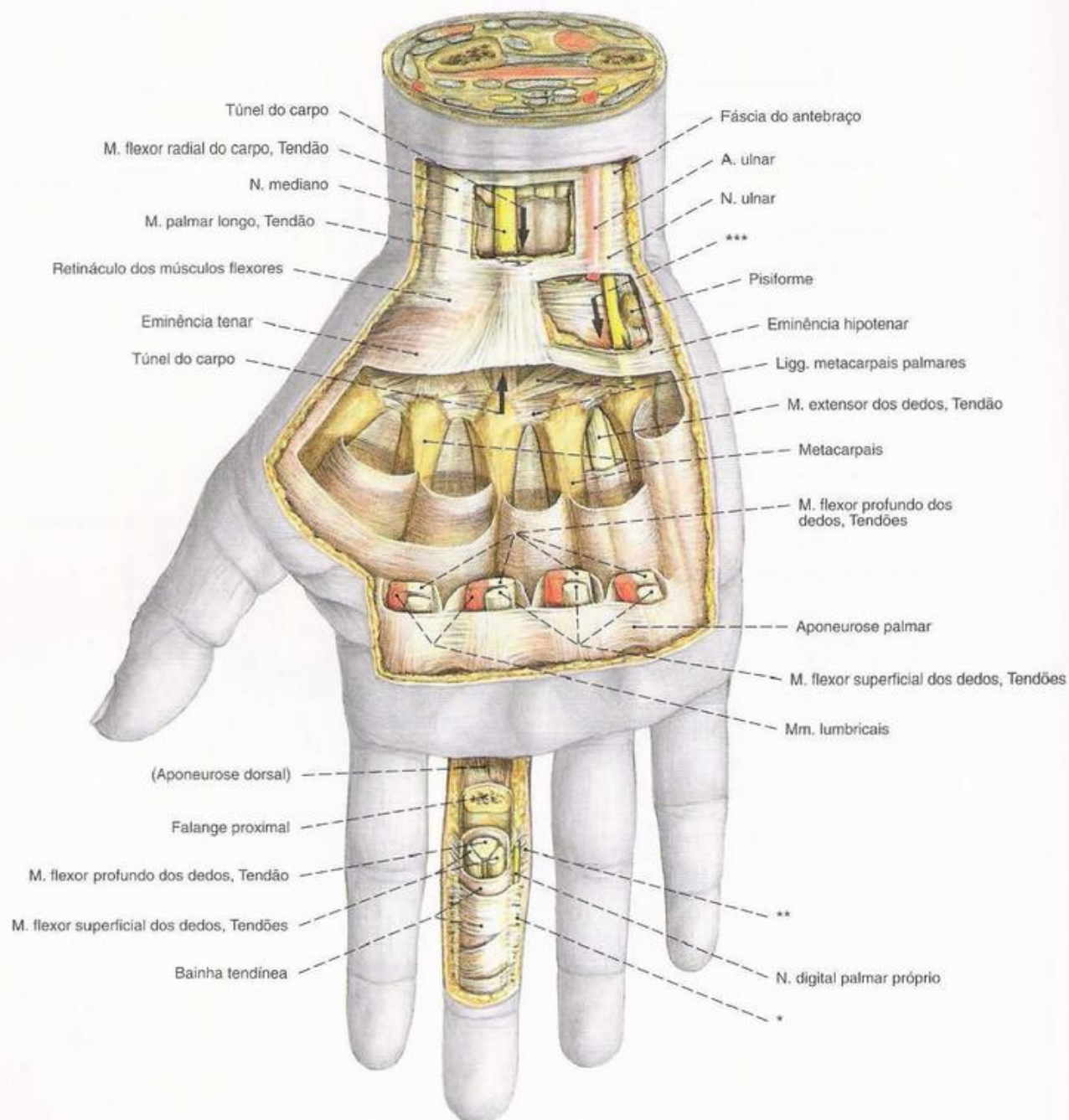


Fig. 430 Lojas fasciais da mão; após a abertura parcial dos compartimentos; vista palmar.

*Clinicamente: Faixa de GRAYSON.

**Clinicamente: Faixa de CLELAND.

***Clinicamente: Canal ulnocarpal (Loja de GUYON).

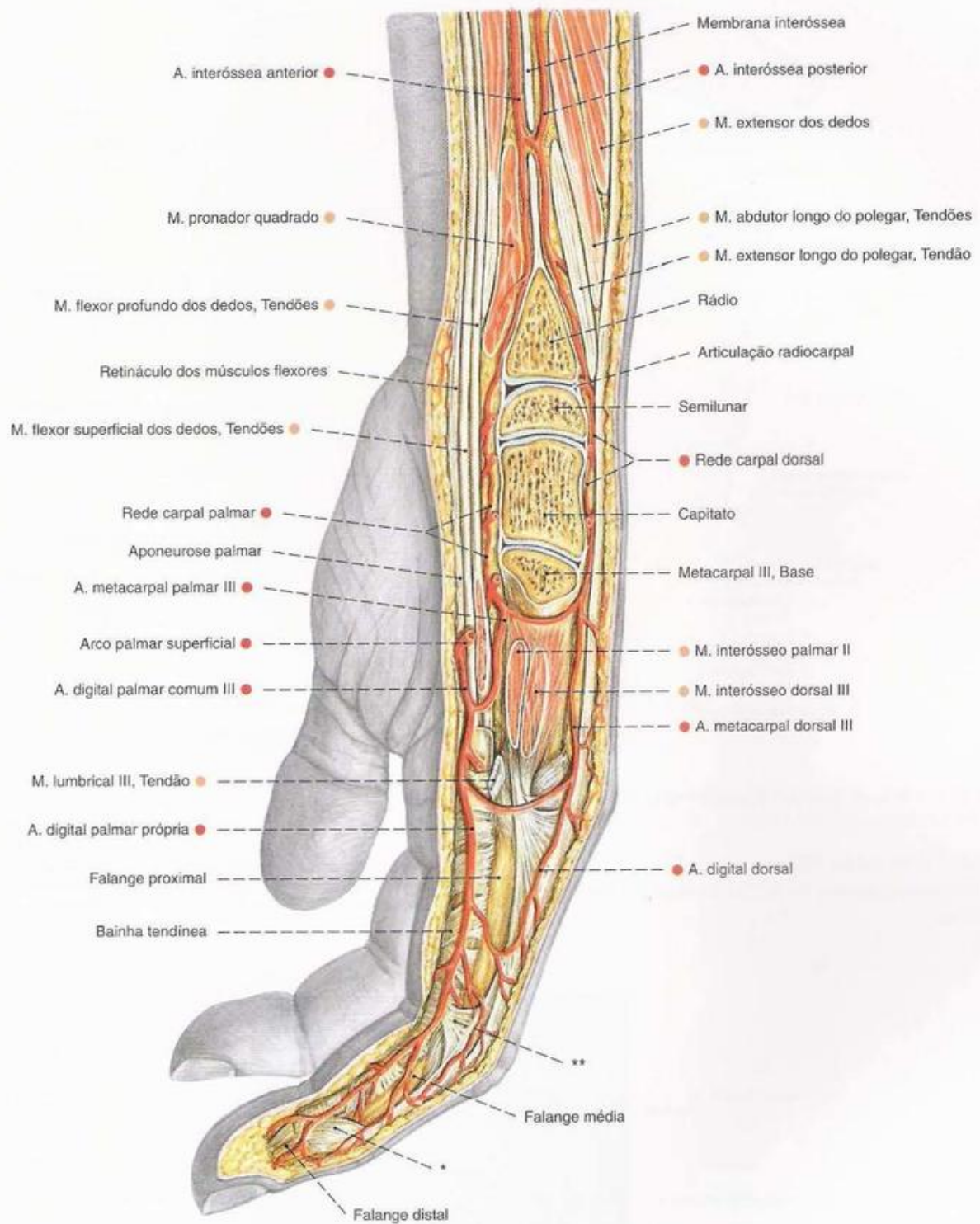


Fig. 431 Mão;
Corte sagital ao nível da face ulnar do dedo médio;
vista ulnar.

*Clinicamente: Faixa de CLELAND.

**Clinicamente: Faixa de GRAYSON.

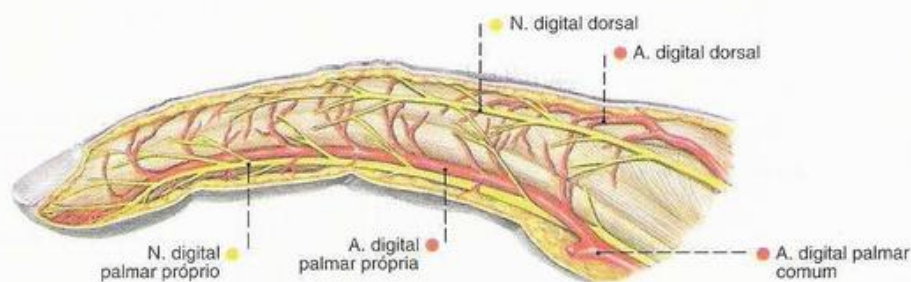


Fig. 432 Artérias e nervos do dedo indicador; vista lateral (radial) (D, 80%).

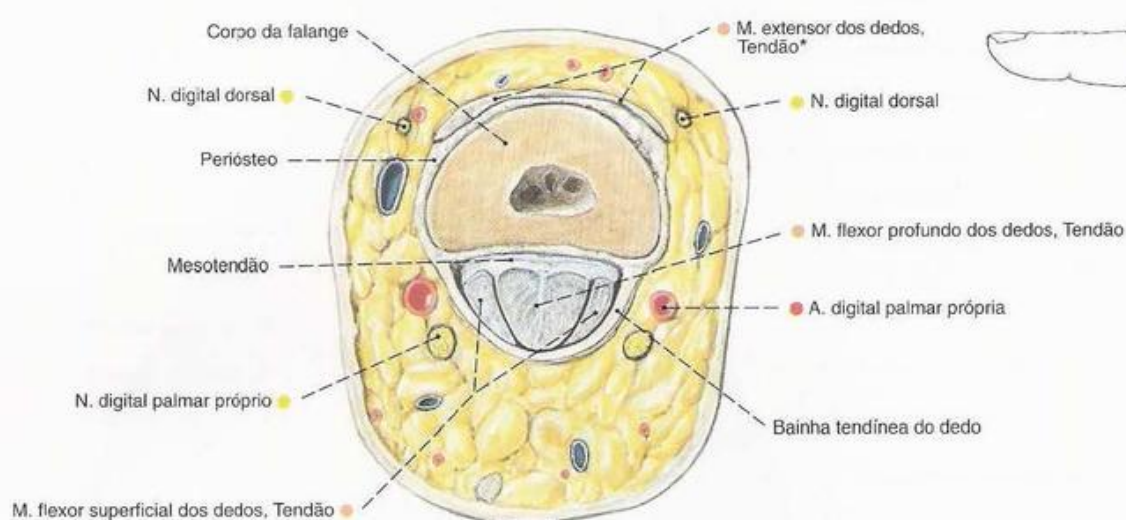


Fig. 433 Dedo médio [III]; Corte transversal através da diáfise da falange proximal; vista distal.

* A assim chamada aponeurose dorsal, na qual se irradiam o correspondente tendão bifurcado do M. extensor dos dedos, bem como os tendões dos Mm. interósseos e lumbricais.

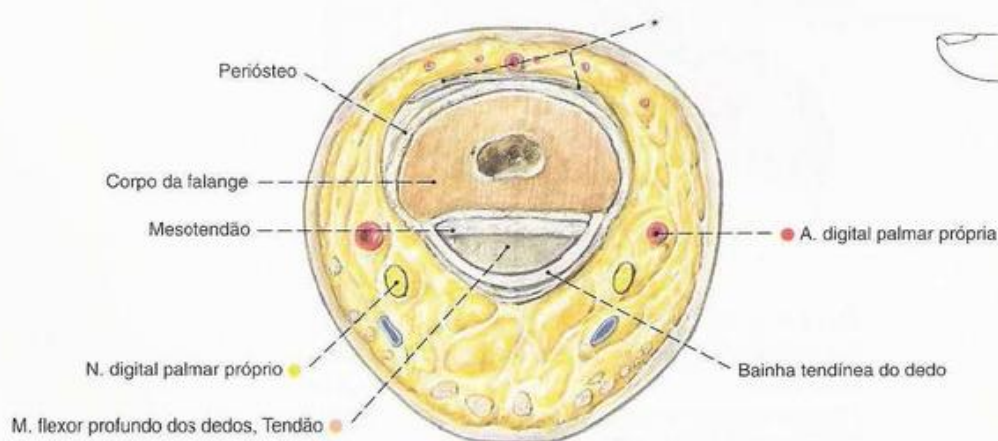


Fig. 434 Dedo médio [III]; Corte transversal através da diáfise da falange média; vista distal.

* A assim chamada aponeurose dorsal. As artérias e nervos têm uma localização bastante constante e podem facilmente ser alcançados para uma anestesia de bloqueio ou hemostasia.

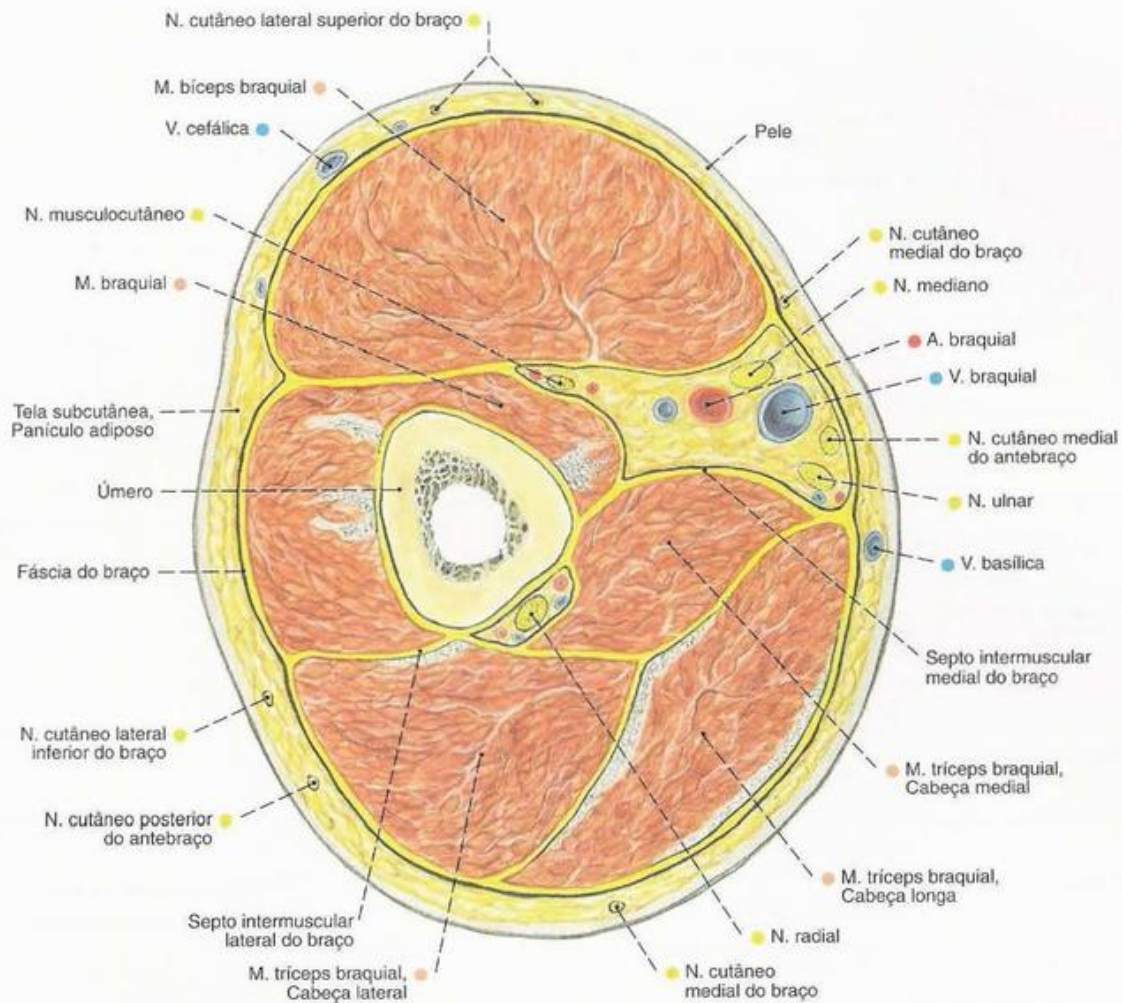


Fig. 435 Braço;
Corte transversal ao nível do meio do braço;
vista distal (D, 120%).

Por causa de sua proximidade com a diáfise do úmero, o N. radial, em seu trajeto pelo sulco do N. radial, está ameaçado em uma fratura do braço.

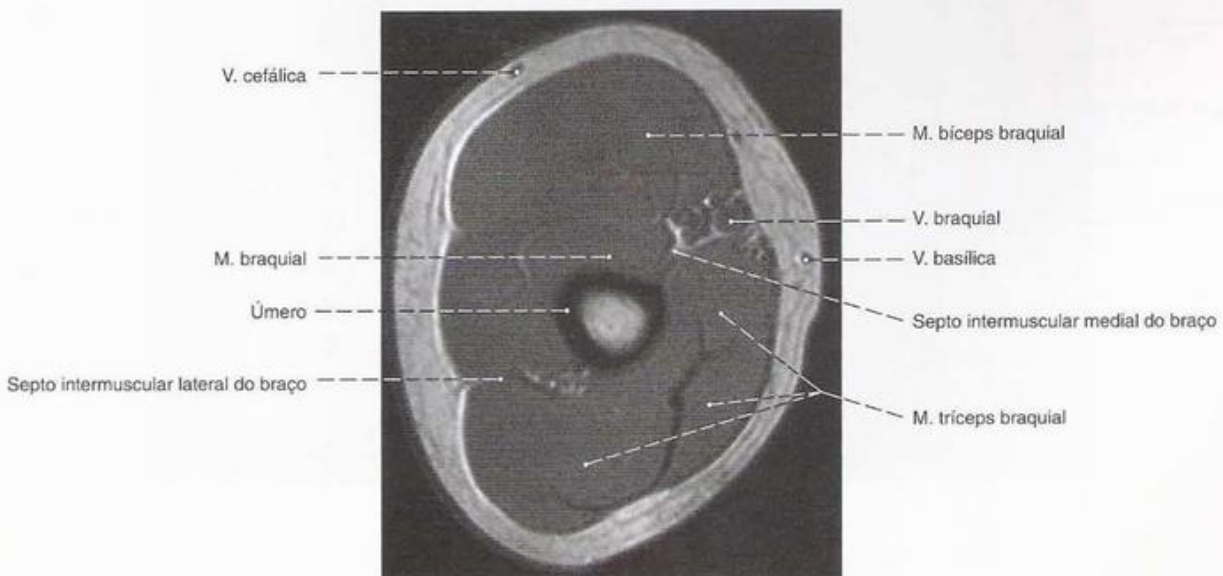


Fig. 436 Braço;
Imagem de ressonância magnética (IRM) transversal

ao nível do meio do braço;
vista distal (D).

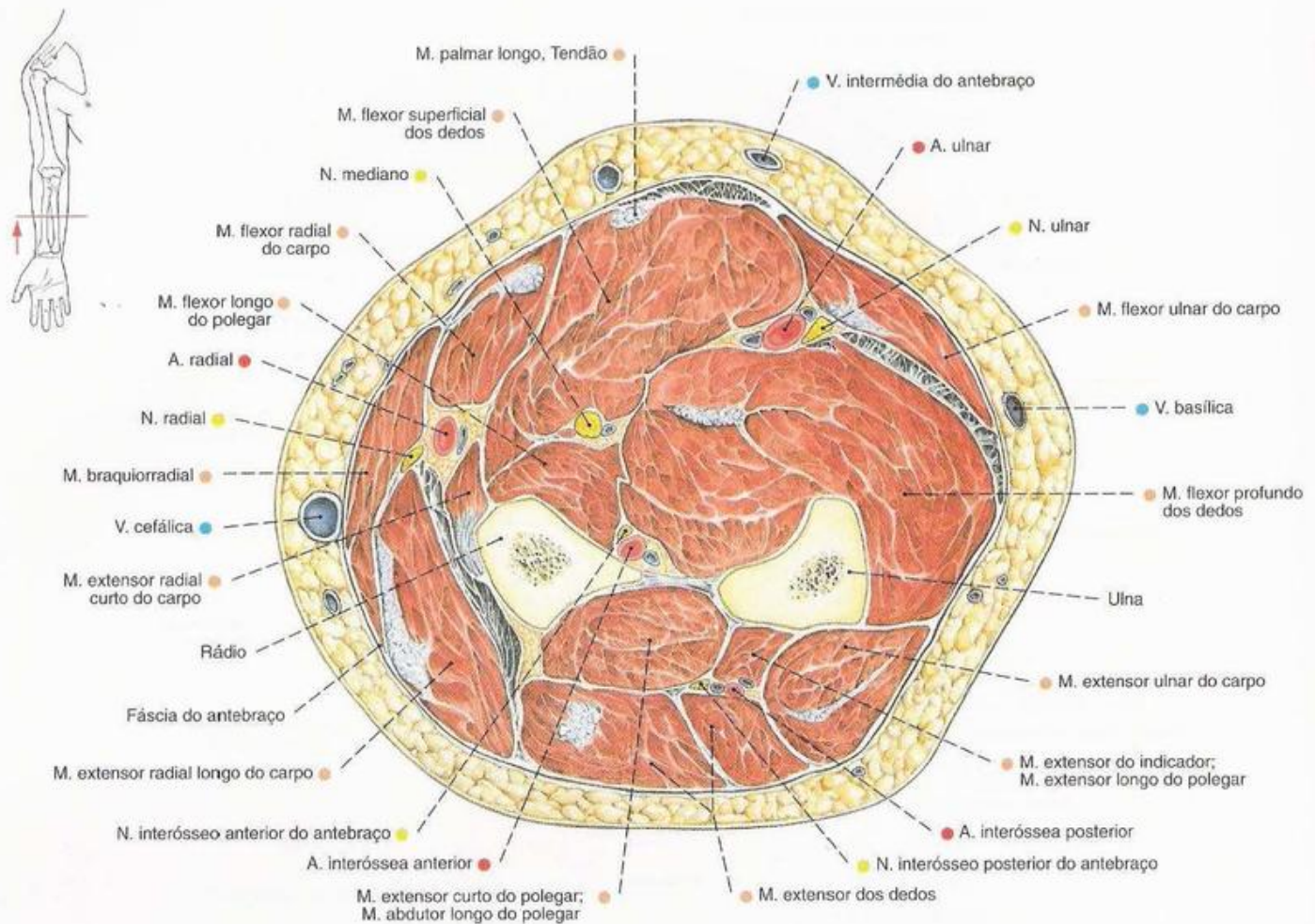


Fig. 437 Antebraço;
Corte transversal ao nível do meio do antebraço;
vista distal (D, 120%).

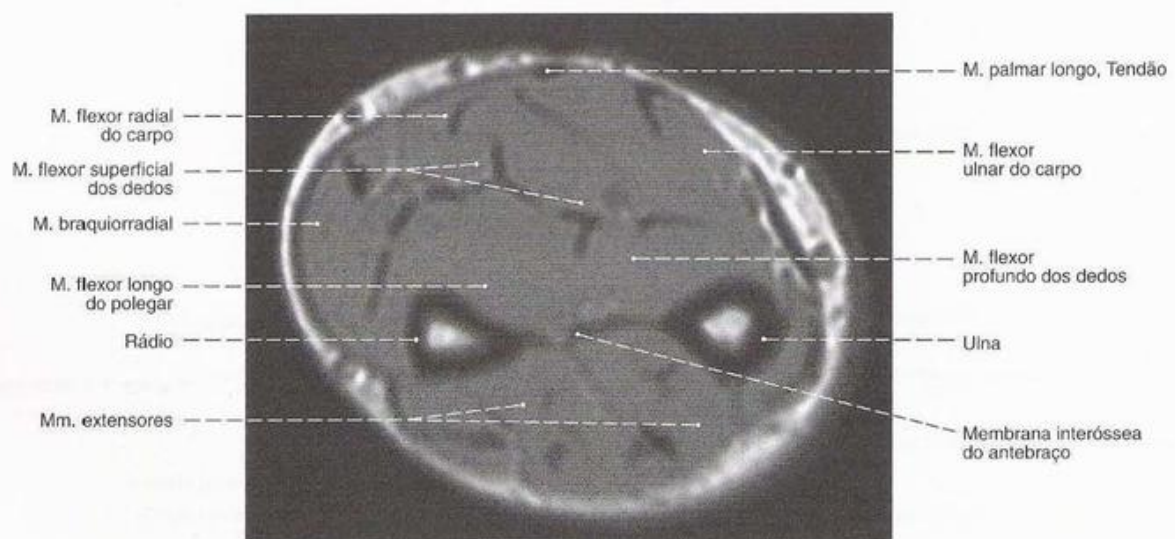


Fig. 438 Antebraço;
Imagem de ressonância magnética (IRM) transversal
ao nível do meio do antebraço;
vista distal (D).

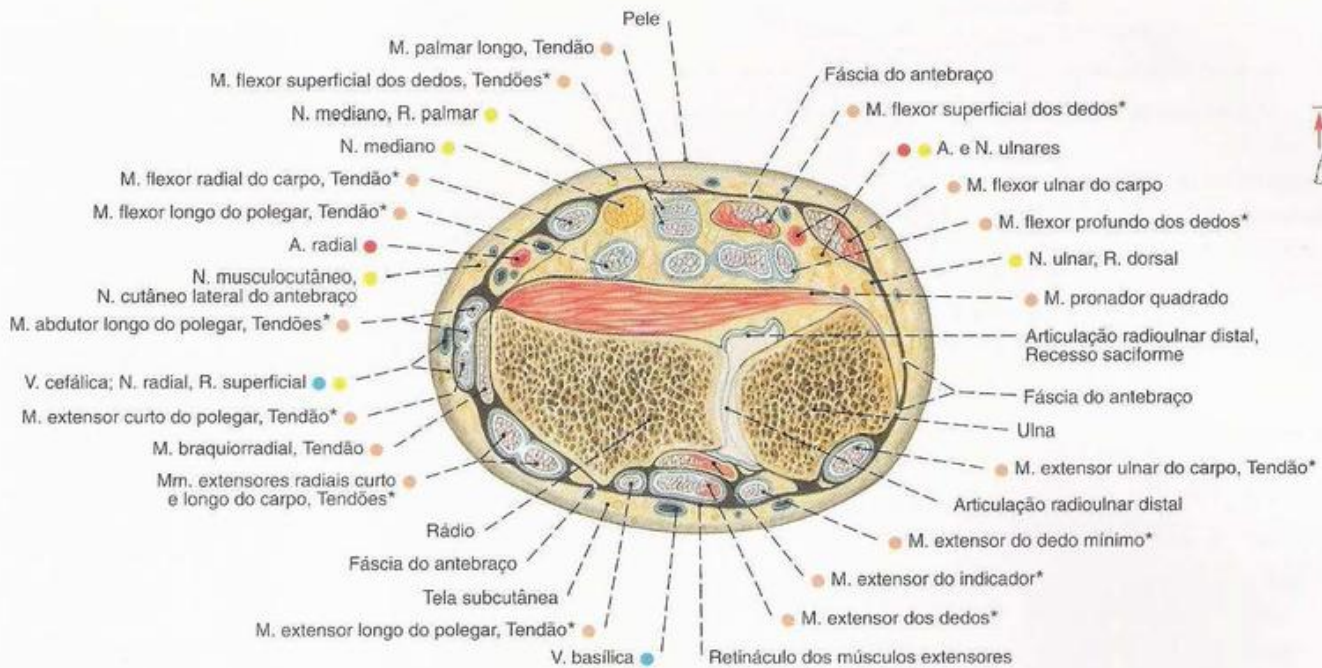


Fig. 439 Antebraço;

Corte transversal ao nível da articulação radioulnar distal;
vista distal (D, 90%).

Os tendões musculares marcados com * se encontram, nesse
nível de corte, dentro de bainhas tendíneas.

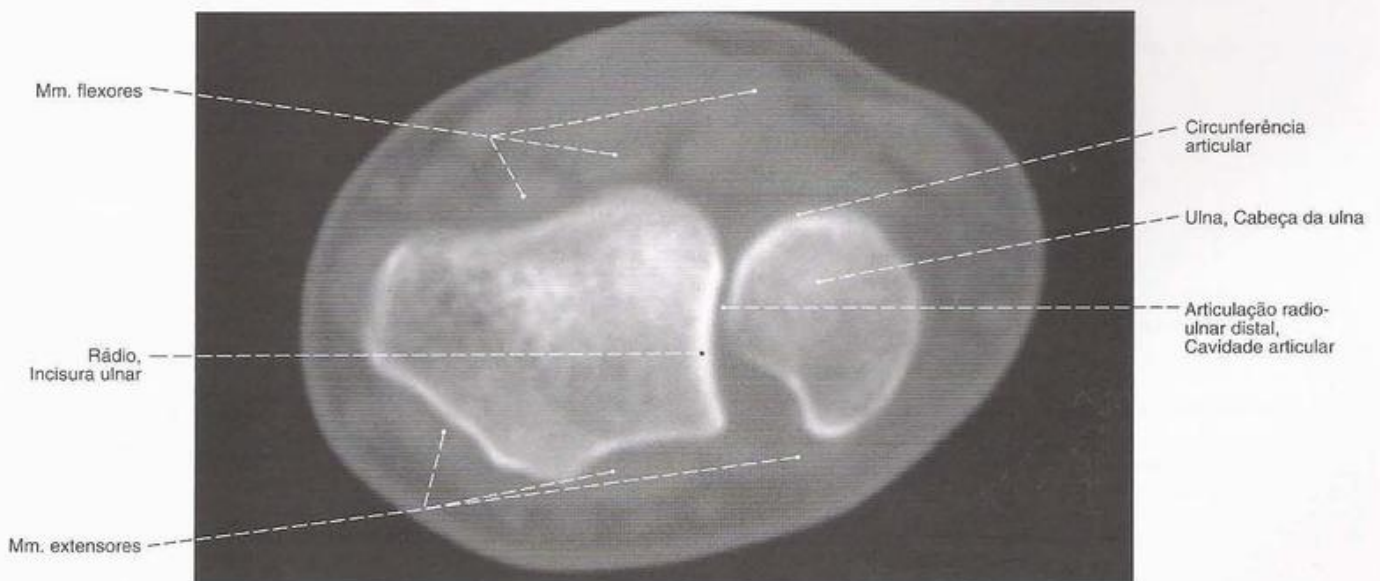


Fig. 440 Antebraço;

Imagem de ressonância magnética (IRM) transversal ao
nível da articulação radioulnar distal;
vista distal (D).

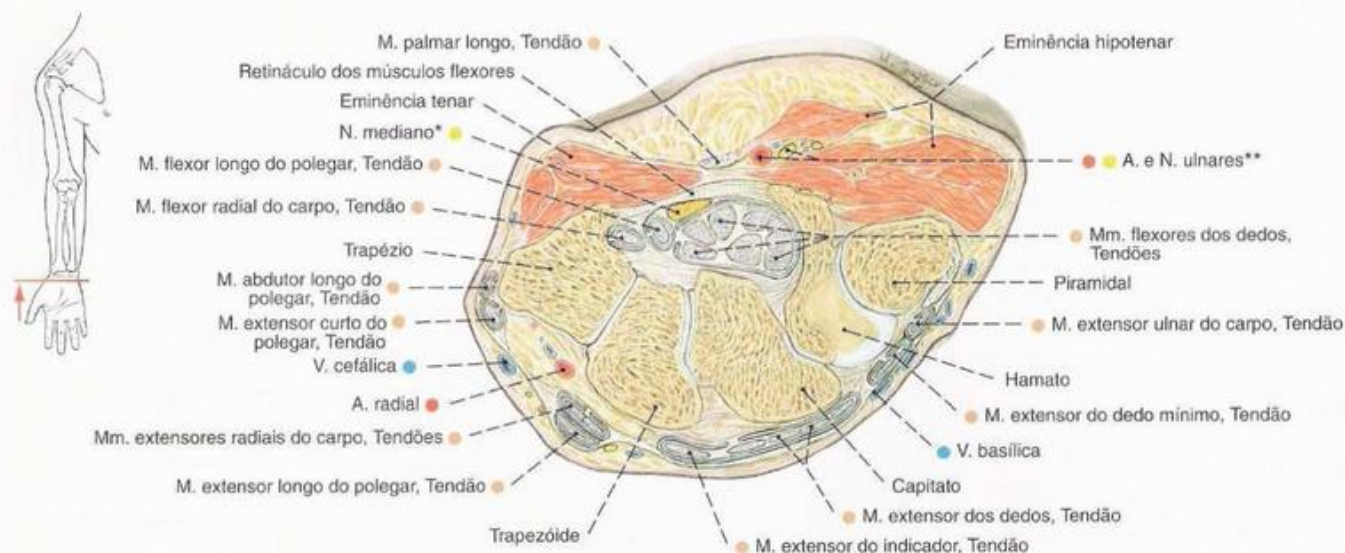


Fig. 441 Carpo; Corte transversal ao nível do hâmulos do hamato com representação das bainhas tendíneas; vista distal (D, 100%).

* Síndrome do túnel do carpo: compressão do N. mediano no túnel do carpo (*); síndrome do túnel ulnar: compressão do N. ulnar no assim chamado canal ulnar (Loja de Guyon**).

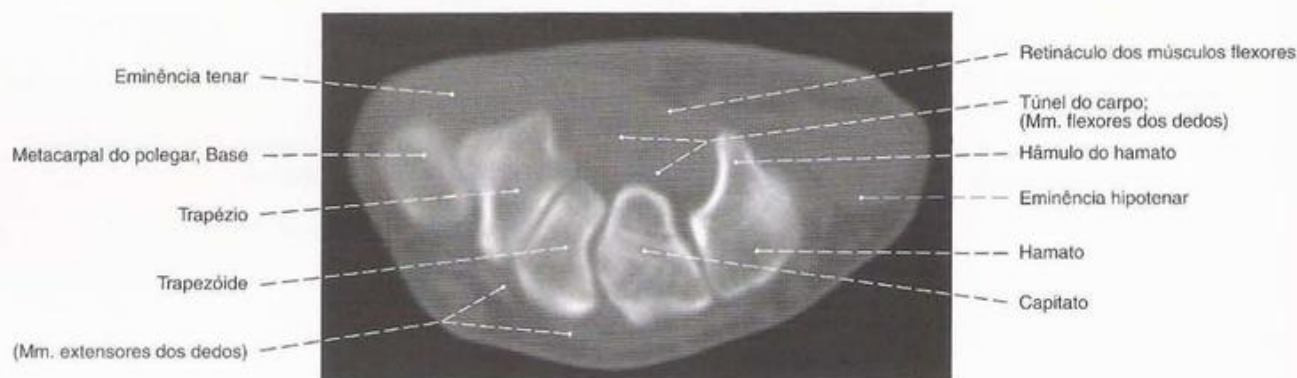


Fig. 442 Carpo; tomograma computadorizado (TC) transversal ao nível do hâmulos do hamato; vista dorsal (D).

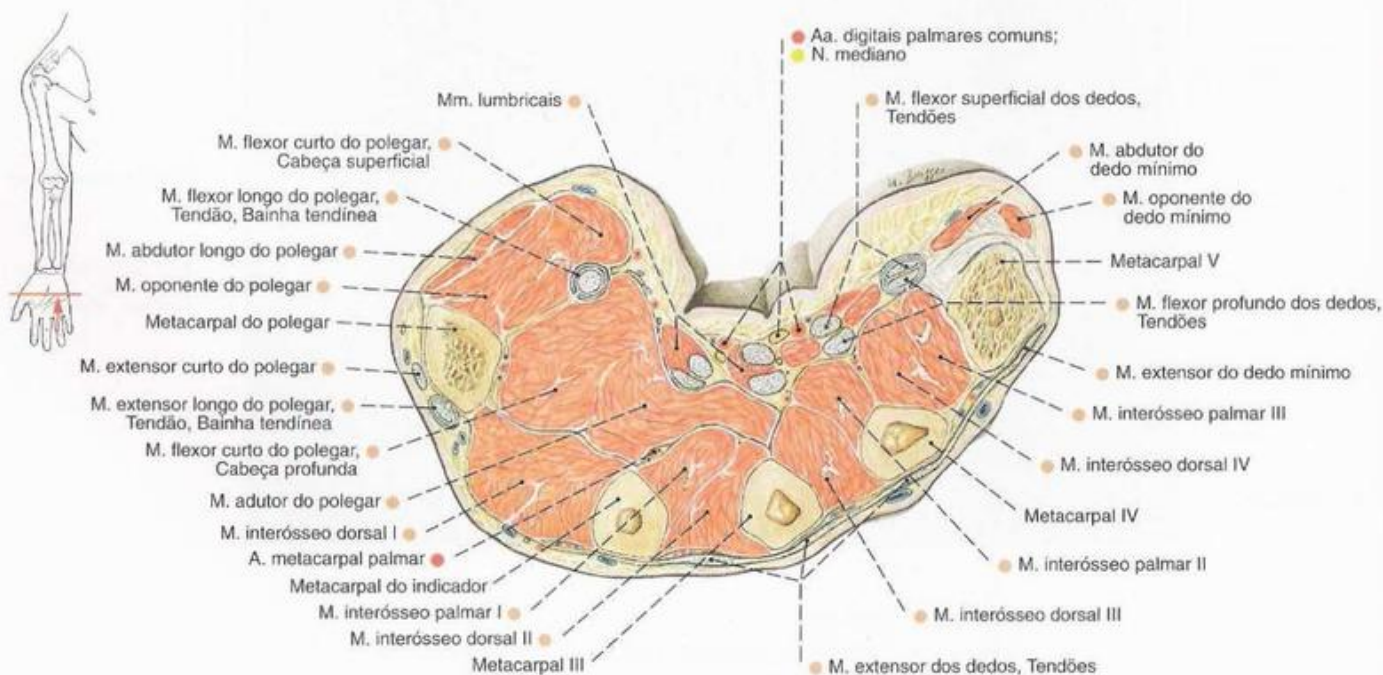


Fig. 443 Metacarpo; corte transversal ao nível do meio do 3º metacarpo; vista distal (D, 95%).

Áreas de Suprimento dos Nervos dos Plexos Cervical e Braquial

	motoras	sensitivas
Plexo cervical C1–C4 (C5)		
Alça cervical Raiz superior Raiz inferior	Mm. infra-hióideos	
N. occipital menor		Metade superior da pele do Proc. mastóideo
N. auricular magno		Pele do pavilhão da orelha e arredores
N. cervical transverso		Pele da região cervical anterior
Nn. supraclaviculares mediais		Pele da região cervical lateral e as regiões infraclaviculares do tórax e ombro
Nn. supraclaviculares intermédios		
Nn. supraclaviculares laterais		
Rr. musculares	M. longo do pescoço, M. longo da cabeça, M. reto anterior da cabeça, Mm. intertransversários, (M. trapézio), M. levantador da escápula, M. escaleno médio	
N. frênico (C3) C4 (C5)	Diafragma	Face anterior do pericárdio, Pleura diafragmática, Peritônio da porção central do diafragma
Plexo braquial (C5) C4–T1 (T2)		
N. dorsal da escápula C4, C5	M. levantador da escápula, Mm. rombóides	
N. supra-escapular C4–C6	M. supra-espinal, M. infra-espinal	
Nn. subescapulares C5–C7	M. subescapular, (M. redondo maior)	
N. subclávio (C4) C5, C6	M. subclávio	
N. torácico longo C5–C7 (C8)	M. serrátil anterior	
Nn. peitorais C8–T1	M. peitoral maior, M. peitoral menor	
N. toracodorsal C6–C8	M. latíssimo do dorso, M. redondo maior	
Rr. musculares	M. longo do pescoço, M. longo da cabeça	
N. musculocutâneo C5–C7	M. coracobraquial, M. bíceps braquial, M. braquial	Pele do lado radial do antebraço
N. mediano C6–T1	M. pronador redondo, M. flexor radial do carpo, M. palmar longo, M. flexor superficial dos dedos, M. flexor longo do polegar, M. flexor profundo dos dedos (parte radial), M. pronador quadrado, M. flexor curto do polegar (Cabeça superficial), M. oponente do polegar, Mm. lumbricais I, II	Pele das porções radiais da palma (3 1/2 dedo)
N. ulnar C6–T1	M. flexor ulnar do carpo, M. flexor profundo dos dedos (parte ulnar), M. palmar curto, M. flexor do dedo mínimo, M. oponente do dedo mínimo, M. abductor do dedo mínimo, M. flexor curto do polegar (Cabeça profunda), M. adutor do polegar, Mm. lumbricais III, IV, Mm. interósseos	Pele do lado ulnar da mão (palmar: 1 1/2 dedo, dorsal 2 1/2 dedo)
N. cutâneo medial do braço T1–T2		Pele do lado medial do braço
N. cutâneo medial do antebraço C8–T1		Pele do lado ulnar do antebraço
N. axilar C5, C6	M. deltóide, M. redondo menor	
N. radial C6–T1	M. tríceps braquial, M. ancôneo, M. braquiorradial, M. extensor radial longo do carpo, M. extensor radial curto do carpo, M. supinador, M. extensor dos dedos, M. extensor longo do polegar, M. abductor longo do polegar, M. extensor curto do polegar, M. extensor do indicador, M. extensor ulnar do carpo	Pele do lado dorsal do braço, antebraço e mão (2 1/2 dedo radial; com exceção das falanges distais)

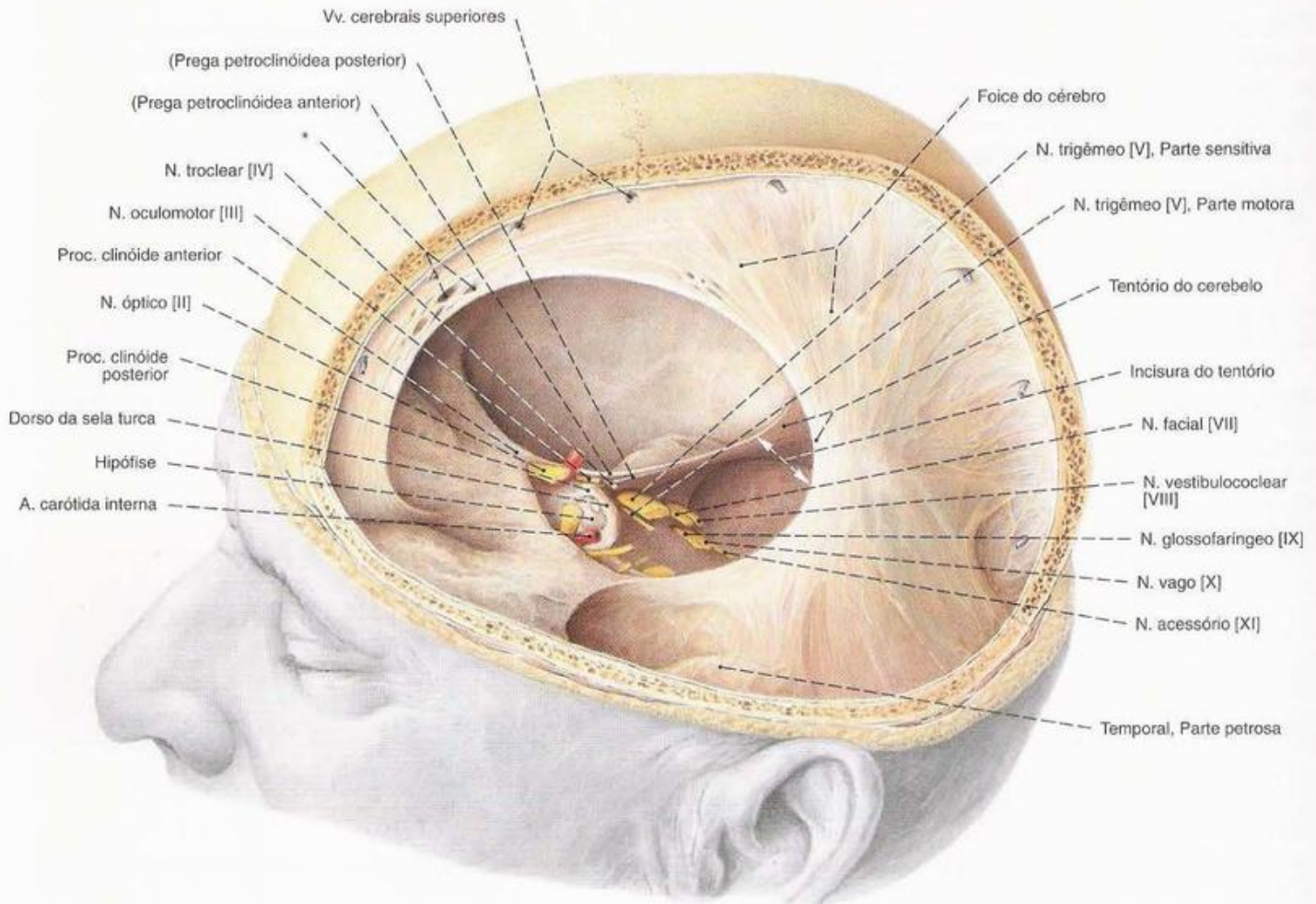


Fig. 444 Dura-máter, parte craniana;
Crânio aberto lateralmente;
vista esquerda superior.

* Lacunas na foice do cérebro.

Dura-máter, parte craniana

A dura-máter craniana reveste completamente a cavidade craniana e é firmemente aderente aos ossos do crânio. A foice do cérebro, falciforme, sobressai-se no plano sagital, para diante, e vai da crista etmoidal até a cumeeira do tentório do cerebelo. Este, por outro lado, cobre a fossa posterior do crânio e está fixado ao longo do seio transversal e ponta da parte petrosa do temporal. As margens da incisura do tentório abarcam o

mesencéfalo e correm lateralmente nas pregas petroclinóideas anterior e posterior que se estendem para os processos clinóides anterior e posterior. Através da foice do cérebro e do tentório do cerebelo, a cavidade do crânio é subdividida em três cavidades, incompletamente separadas umas das outras, para ambos os hemisférios cerebrais e o cerebelo.

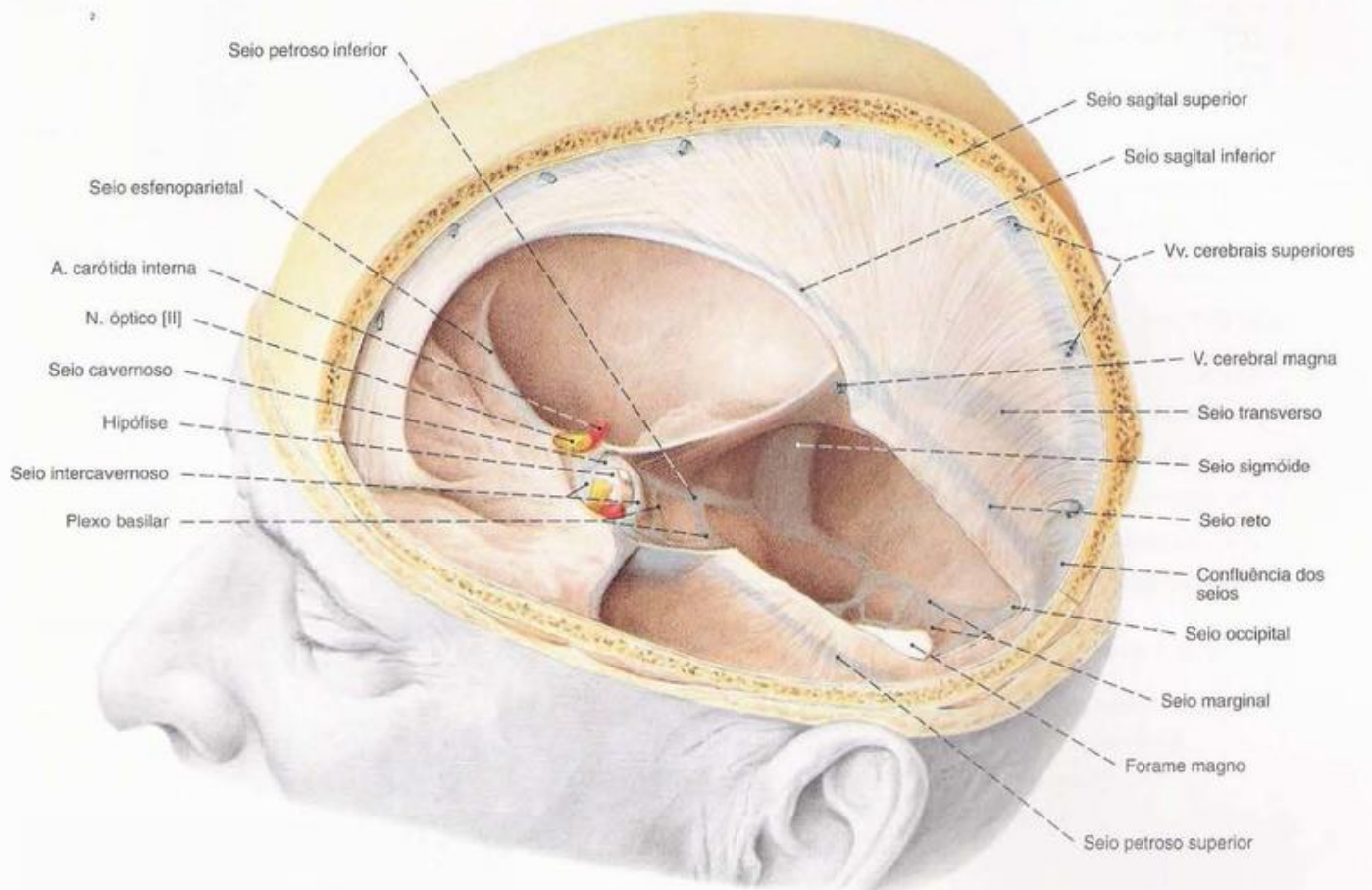


Fig. 445 Dura-máter, parte craniana e seios da dura-máter; Crânio aberto lateralmente, Tentório do cerebelo parcialmente removido; vista esquerda superior.

Localização dos seios da dura-máter (veja também a pág. 263)

Foice do cérebro e Tentório do cerebelo	Fossas anterior e média do crânio	Fossa posterior do crânio
Seio sagital superior	Seio esfenoparietal	Confluência dos seios
Seio sagital inferior	Seio cavernoso	Seio transverso
Seio reto	Seio intercavernoso	Seio sigmóide
	Seio petroso superior	Seio marginal
	Seio petro-escamoso	Seio occipital
		Plexo basilar
		Seio petroso inferior

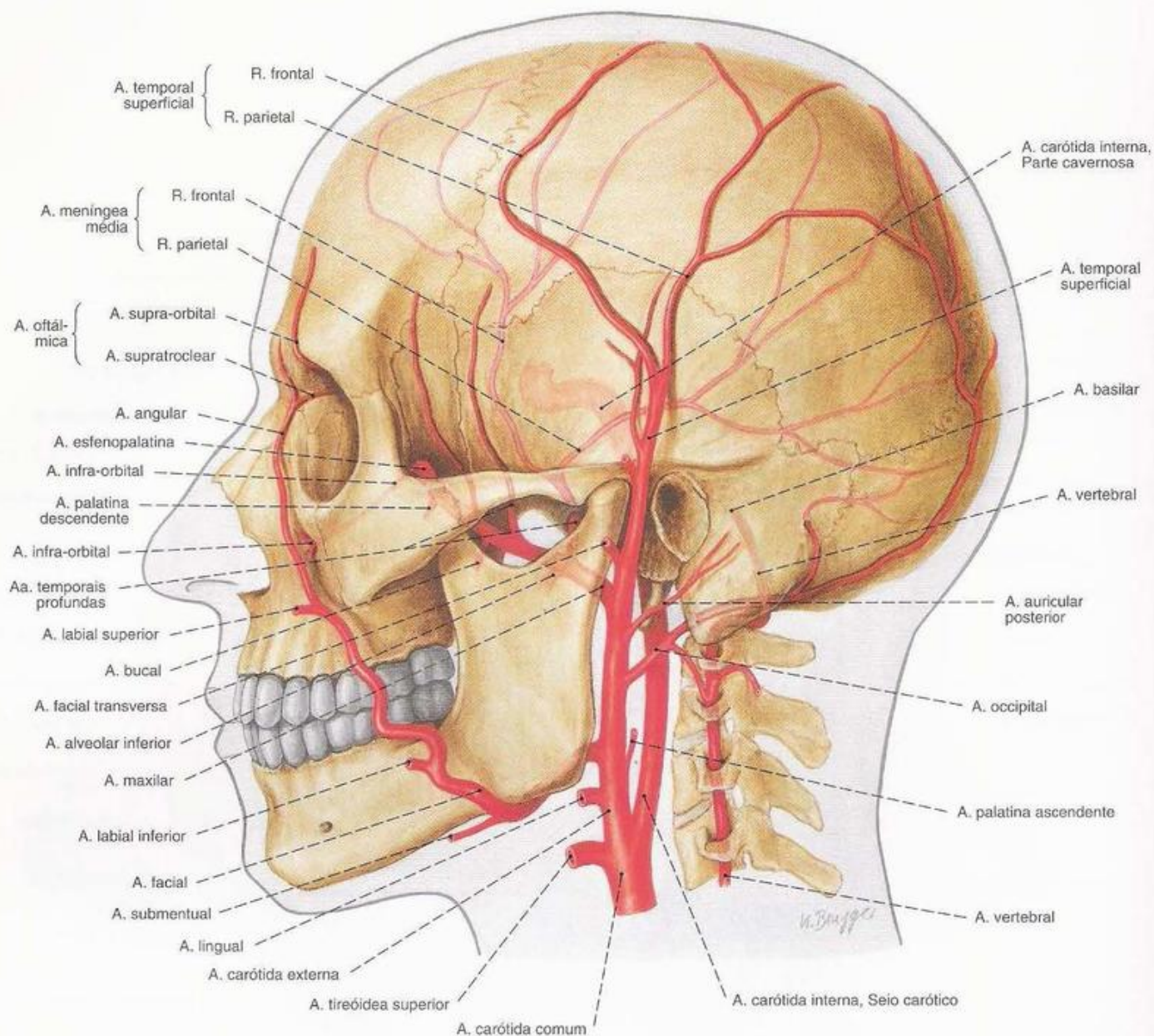


Fig. 446 Artérias externas da cabeça; vista esquerda.

Artéria carótida interna

O tronco da **artéria carótida interna** é dividido em quatro partes:

A **parte cervical** sai da artéria carótida comum para a frente e entra no triângulo carótico até a base do crânio.

Dentro da parte petrosa do temporal, a **parte petrosa** corre dentro do canal carótico, juntamente com o plexo carótico interno (simpático) e o plexo venoso carótico interno. Após deixar o canal, na ponta da parte petrosa do temporal, ela é separada, por um fino septo ósseo ou de tecido conectivo fibroso, do gânglio trigeminal, situado lateralmente.

A **parte cavernosa** atravessa o seio cavernoso em uma curva muito acentuada, em forma de S., denominada "sifão carótico".

Medialmente, ela se situa em um sulco raso no corpo do esfenóide, que se estende até a base do Proc. clinoide anterior. Aqui, é algumas vezes formado um "canal carotoclinóideo" ósseo. No seio cavernoso, ela dá uma série de pequenas artérias para as estruturas circunvizinhas.

Com uma curva mais aguda, denominada "joelho carótico", ela perfura a lâmina interna da dura-máter craniana, dá origem à artéria oftálmica e entra na **parte cerebral**. Penetra então no espaço subaracnóideo e divide-se, dentro da região lateral da cisterna quiasmática, nas artérias cerebrais anterior e média. Para trás, ela dá origem à A. comunicante posterior, sua ligação com a A. cerebral posterior.

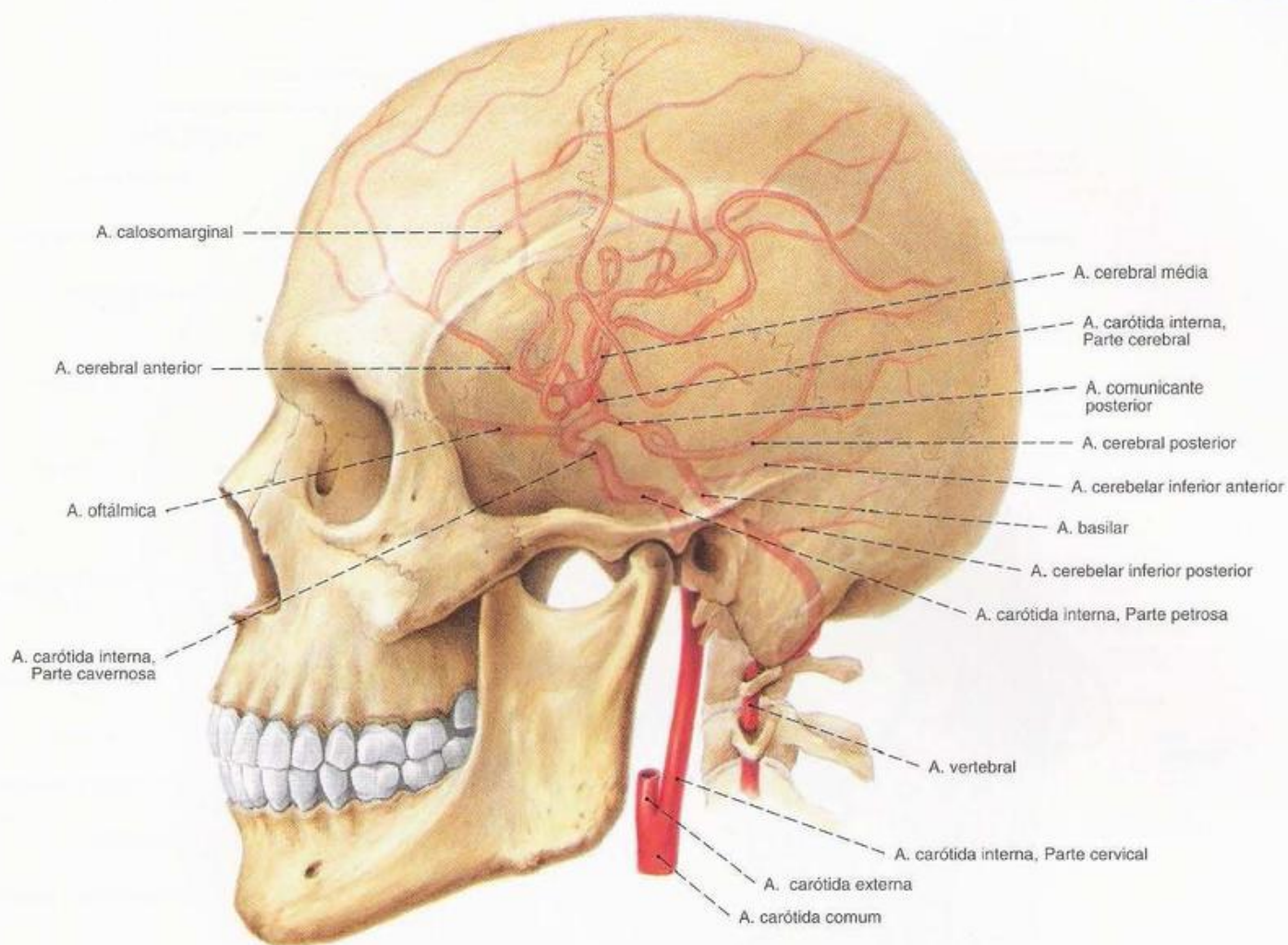
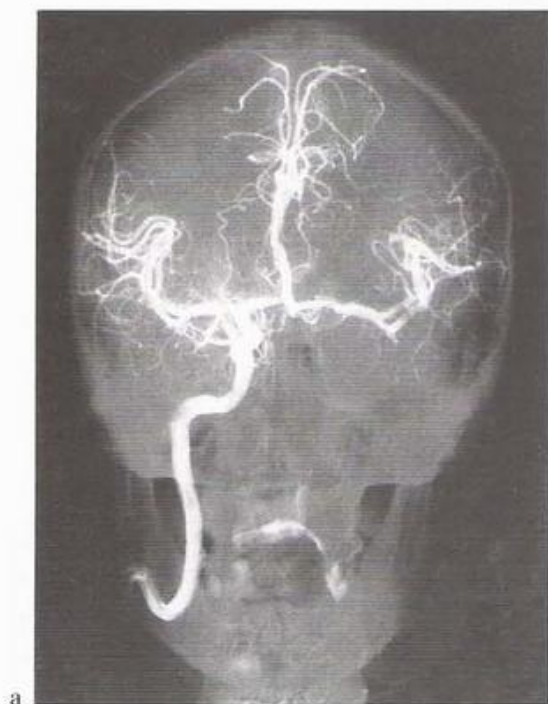
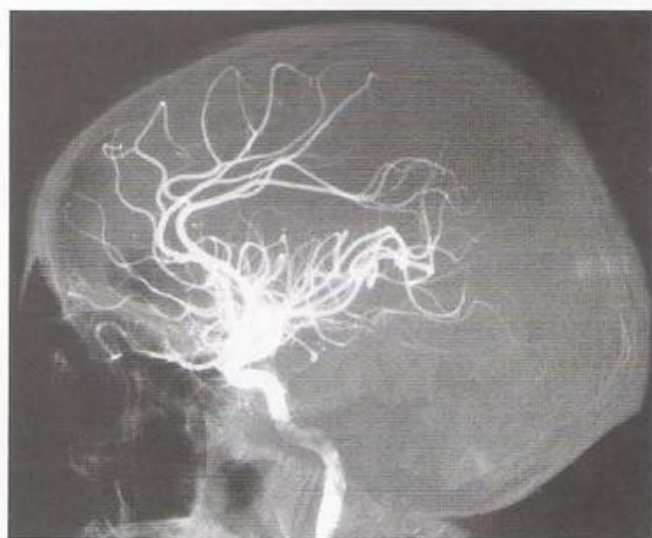


Fig. 447 Artérias internas da cabeça; vista esquerda.



a

Fig. 448 a, b A. carótida interna; Angiogramas após a injeção de meio de contraste.



b

a Radiografia AP, angiografia com subtração digital (ASD)
b Radiografia lateral, angiografia com subtração digital (ASD)

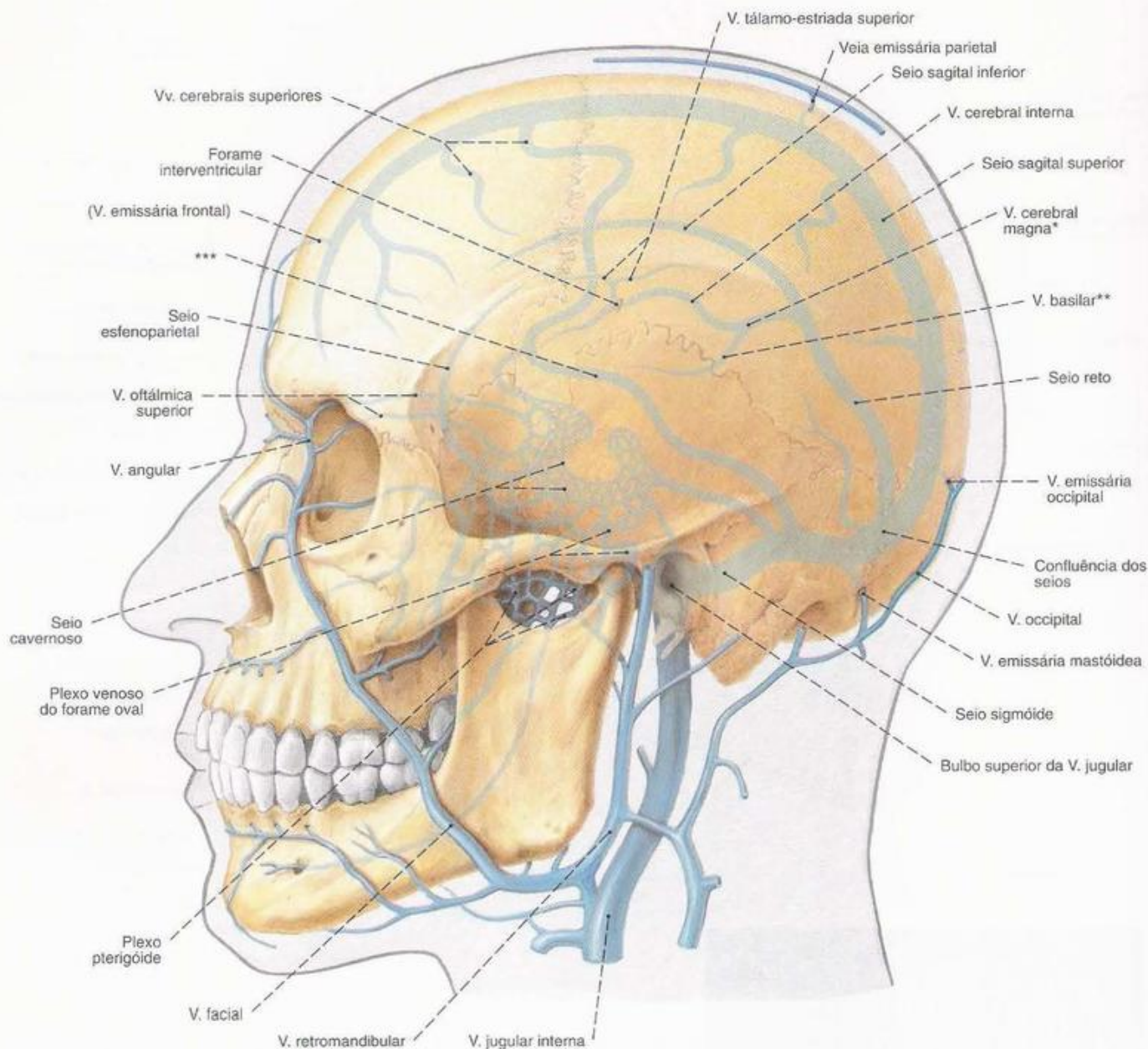


Fig. 449 Veias da cabeça;
vista esquerda.

*Veia de GALENO.

**Veia de ROSENTHAL.

***Veia de LABBÉ.

Vv. emissárias – Locais de emergência no crânio

- V. emissária parietal – Forame parietal
- V. emissária mastóidea – Forame mastóideo
- V. emissária occipital – Abertura na região da protuberância occipital externa
- V. emissária condilar – Canal condilar

Plexo venoso do canal do N. hipoglosso – Canal do nervo hipoglosso

Plexo venoso do forame oval – Forame oval

Plexo venoso carótico interno – Canal carótico

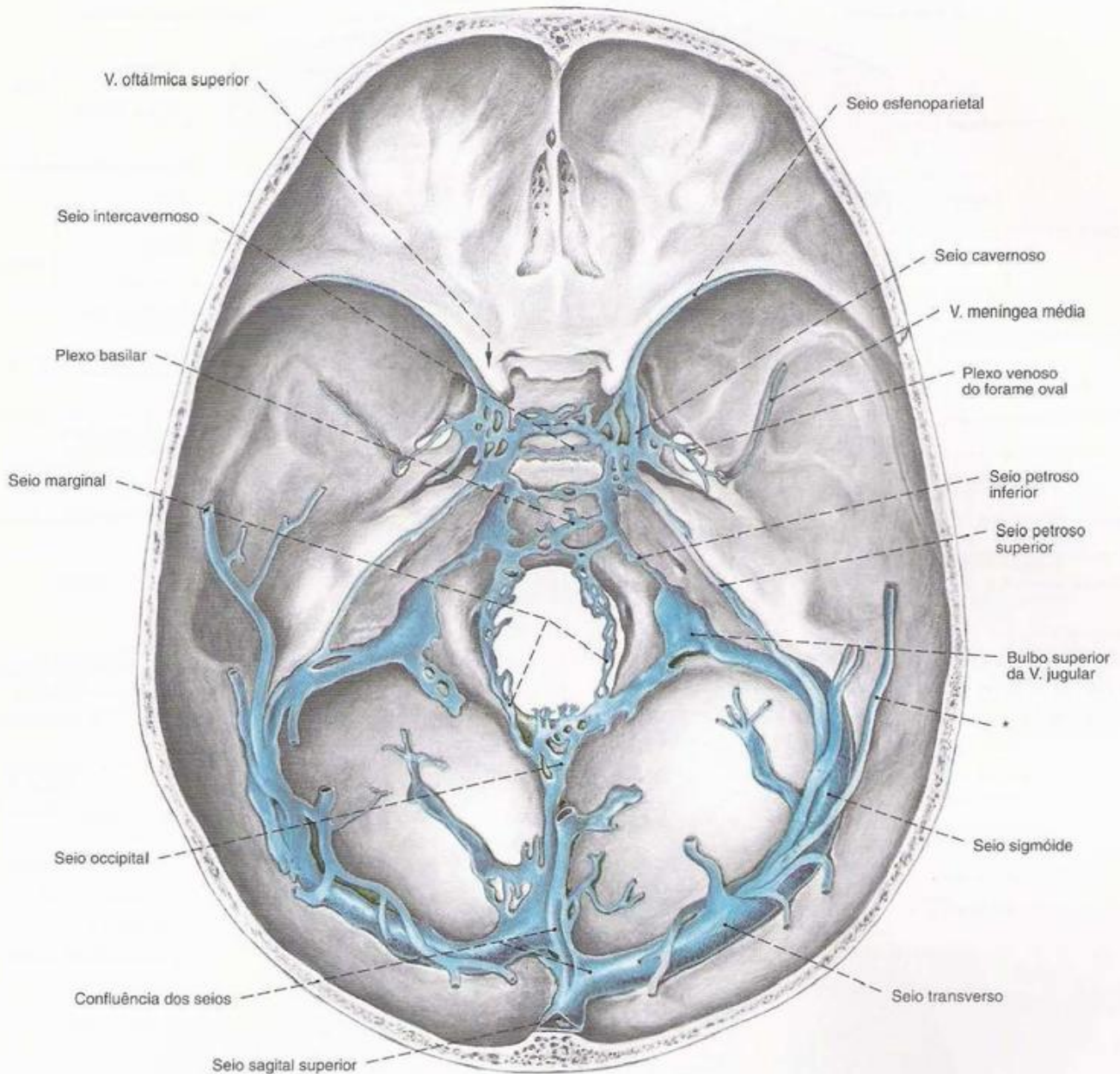


Fig. 450 Seios da dura-máter; após ablação da calvária; preparados por modelagem; vista superior.

* Anastomose de LABRÉ (Vv. cerebrais médias superficiais).

Seios da dura-máter

Os seios da dura-máter são vasos avalvulados, de paredes rígidas, que, através das chamadas "veias de ponte", recolhem o sangue do cérebro.

O fluxo principal do interior do crânio efetua-se através do seio sigmóide nas veias jugulares internas. Além disso, contudo, existe uma série de ligações menores, avalvuladas, entre correntes venosas intra- e extracraniana, às quais pertencem as veias oftálmicas superiores e as Vv. emissárias variavelmente

desenvolvidas. Em uma posição central, ficam os dois seios cavernosos na fossa média do crânio, à direita e à esquerda ao lado da sela turca, e se comunicam, um com o outro, através dos seios intercavernosos. Eles se relacionam direta ou indiretamente tanto com a maioria dos seios, quanto com as veias das órbitas e fossas infratemporais.

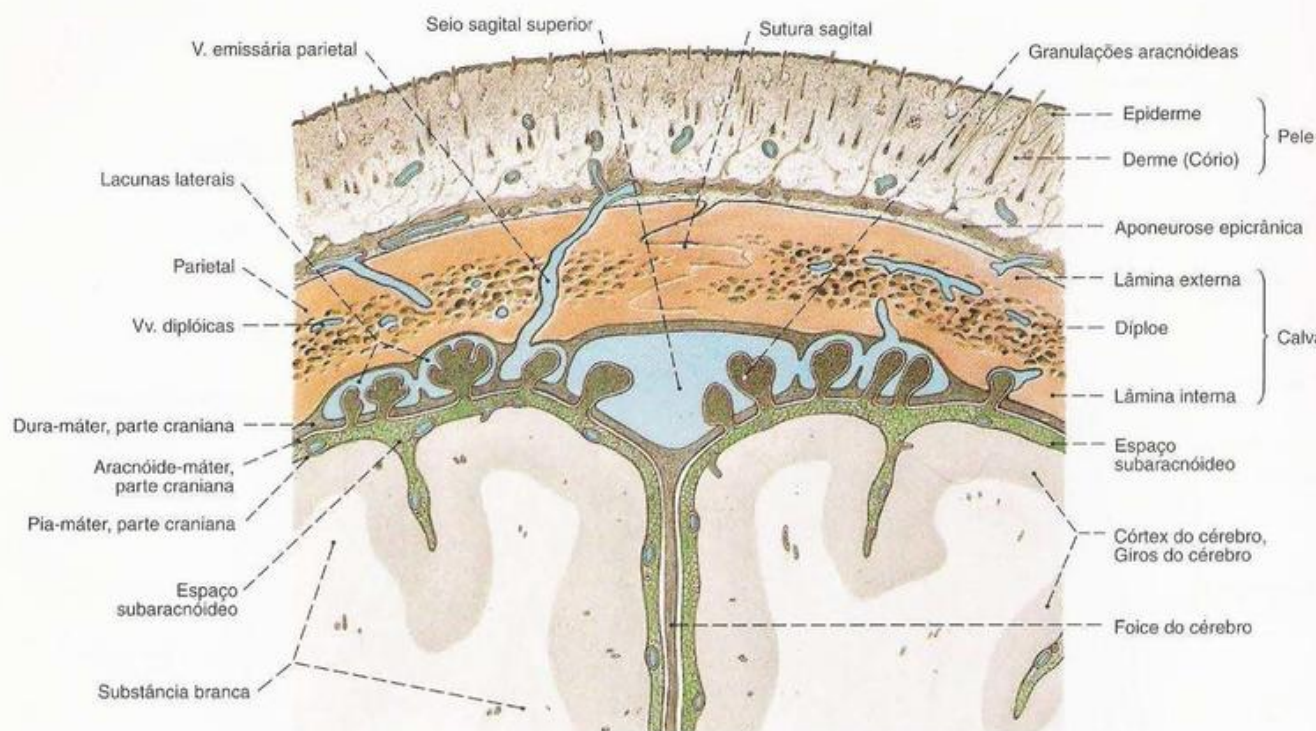


Fig. 451 Calvária e meninges; Corte frontal ao nível do vértice. A reabsorção do líquido cerebrospinal acontece, no adulto, em grande parte, através das

granulações aracnóideas; além disso, também, pelas bainhas linfáticas dos pequenos vasos da pia-máter e pelas bainhas perineurais dos nervos cranianos e espinais.

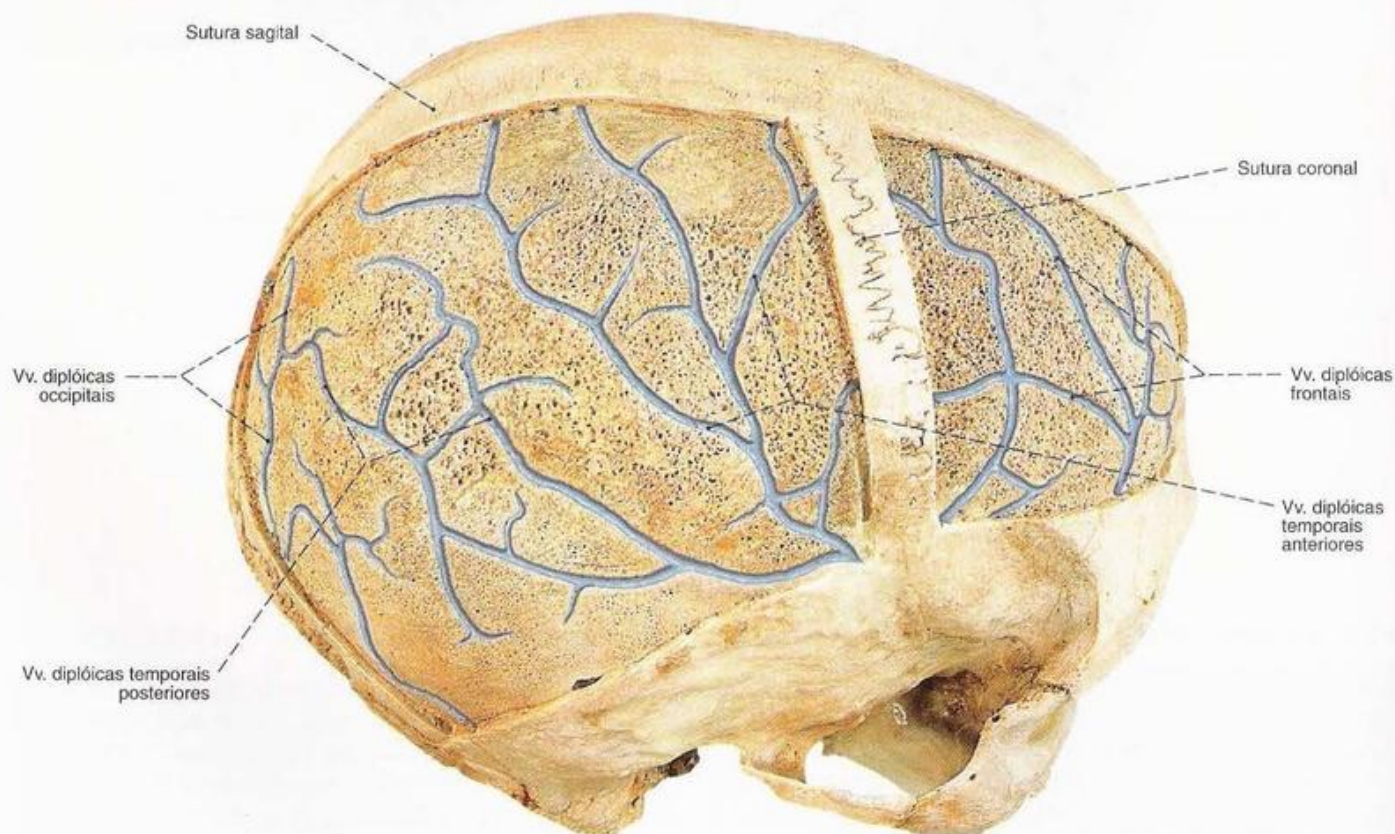
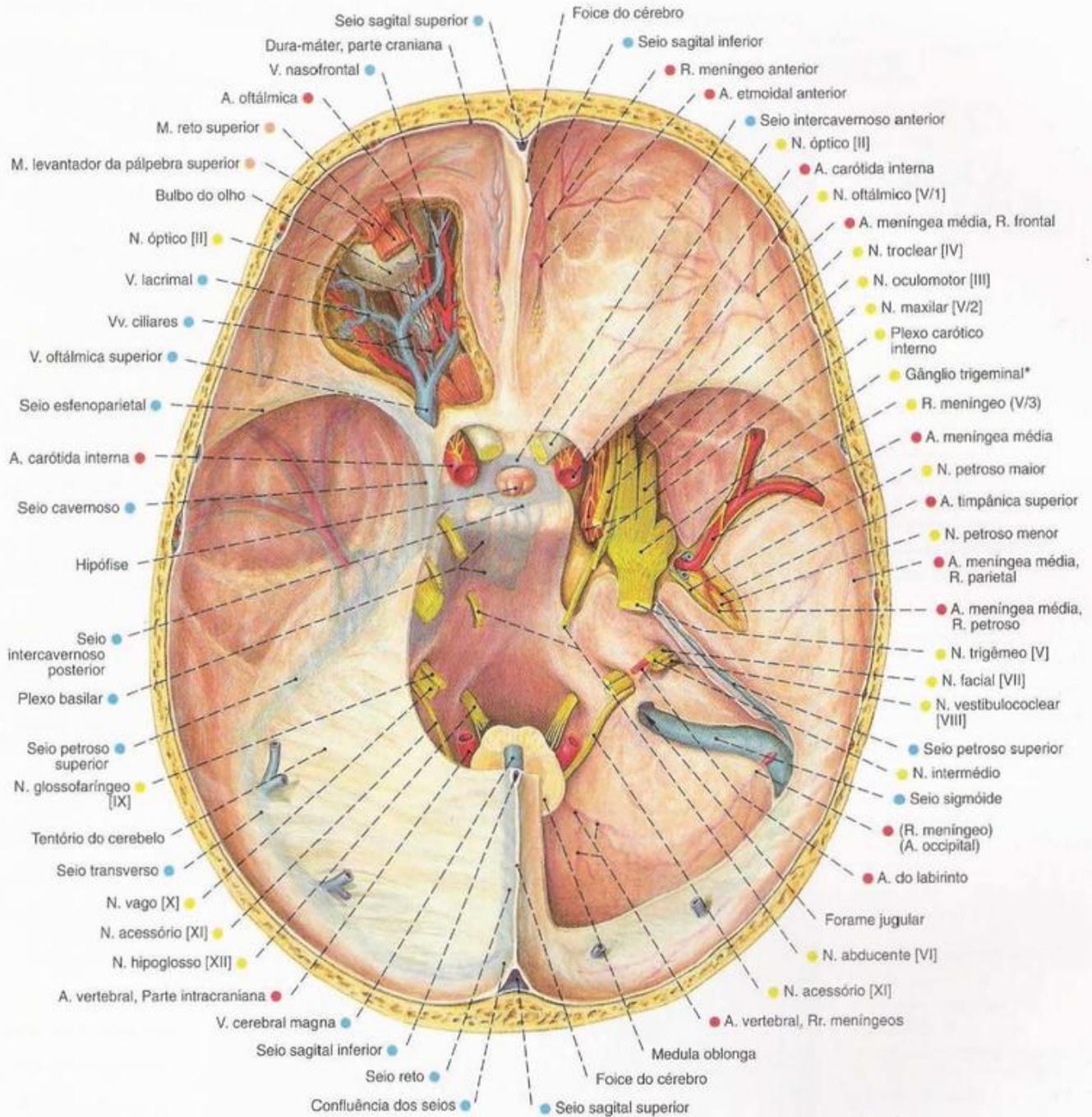


Fig. 452 Canais diplóicos e Vv. diplóicas da calvária;

após a remoção da camada externa dos ossos da calvária; vista direita superior.



450, 71
454

Fig. 453 Base interna do crânio, com a dura-máter, parte craniana, os seios venosos da dura-máter e nervos cranianos; após a remoção do teto da cavidade orbitária esquerda e da foice

do cérebro com a porção direita do tentório do cerebelo; vista superior.

* Clinicamente: Gânglio de GASSER.

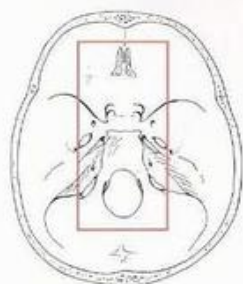
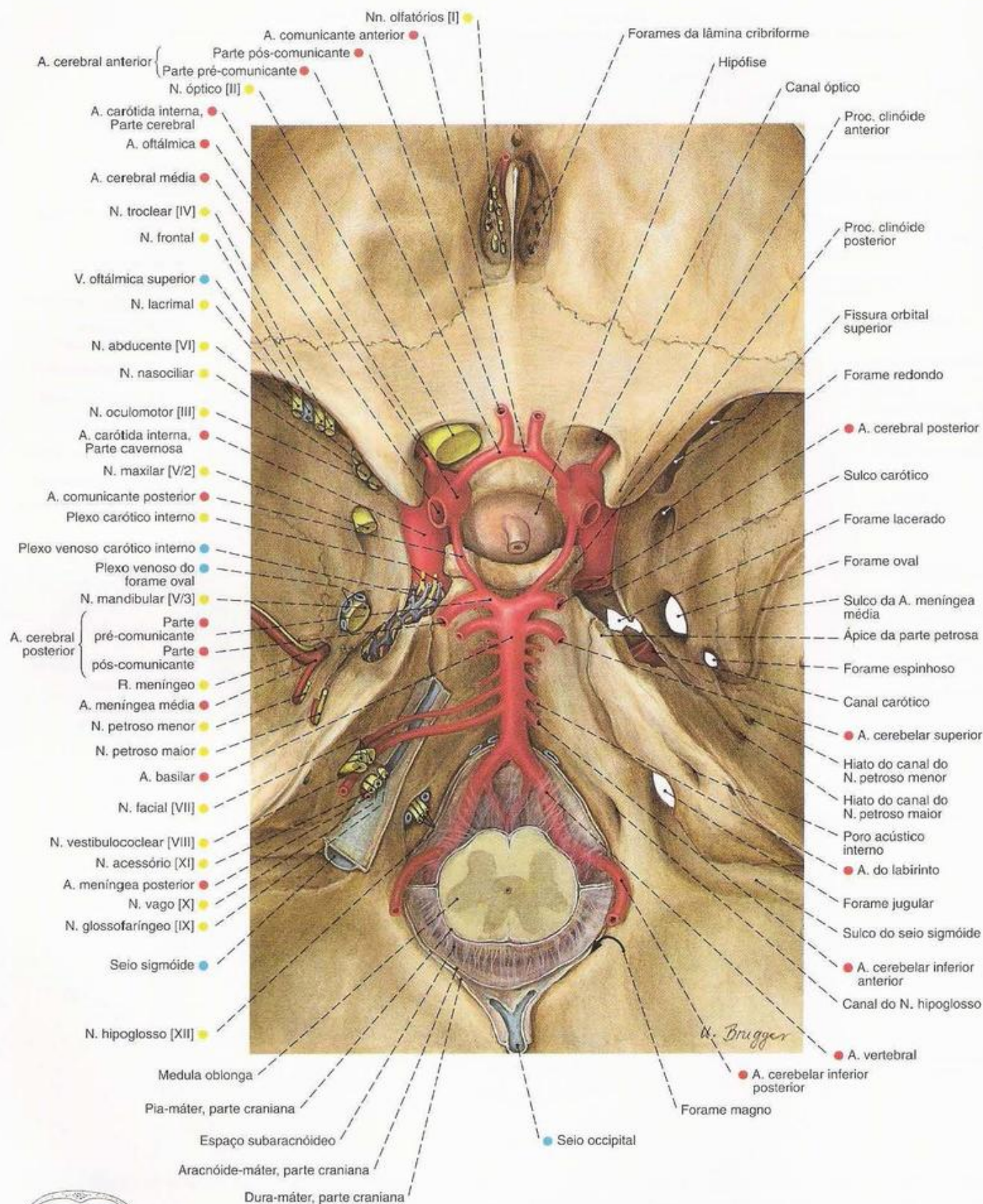


Fig. 454 Locais de passagem de vasos e nervos através da base interna do crânio e o círculo arterial do cérebro (WILLIS); vista superior.

Conteúdo dos forames da base do crânio

Lâmina cribriforme

- Nn. olfatórios [I]
- A. etmoidal anterior

Canal óptico

- N. óptico [II]
- A. oftálmica
- Meninges; Bainhas do N. óptico.

Fissura orbital superior

- Área medial:
 - N. nasociliar (N. oftálmico [V/1])
 - N. oculomotor [III]
 - N. abducente [VI]

Área lateral:

- N. troclear [IV]
- N. frontal (N. oftálmico [V/1])
- N. lacrimal (N. oftálmico [V/1])
- R. orbital (A. meníngea média)
- V. oftálmica superior

Forame redondo

- N. maxilar [V/2]

Forame oval

- N. mandibular [V/3]
- Plexo venoso do forame oval

Forame espinhoso

- R. meníngea (N. mandibular [V/3])
- A. meníngea média

Fissura esfenopetrosa

- N. petroso menor (N. glossofaríngeo [IX])

Forame lacerado

- N. petroso maior (N. facial [VII])
- N. petroso profundo (Plexo carótico interno)

Canal carótico

- Plexo carótico interno (Tronco simpático, Gânglio cervical superior.)
- Plexo venoso carótico interno
- A. carótida interna, Parte petrosa.

Meato acústico interno

- N. facial [VII]
- N. vestibulococlear [VIII]
- A. do labirinto
- Vv. do labirinto

Forame jugular

- Área anterior:
 - N. glossofaríngeo [IX]
 - Seio petroso inferior

Área posterior:

- N. vago [X]
- N. acessório [XI]
- Seio sigmóide; Bulbo superior da veia jugular.
- A. meníngea posterior (A. faríngea ascendente)

Canal do nervo hipoglosso

- N. hipoglosso [XII]
- Plexo venoso do canal do nervo hipoglosso

Canal condilar

- V. emissária condilar

Forame magno

- Medula oblonga; Medula espinal.
- N. acessório [XI], Raízes espinais.
- Seio marginal; Plexo venoso vertebral interno.
- A. vertebral
- A. espinal anterior
- Meninges

Nervos cranianos

	Entrada no ou saída do encéfalo
1. Nn. olfatórios [I]	Bulbo olfatório
2. N. óptico [II]	Quiasma óptico
3. N. oculomotor [III]	Pedúnculo cerebral, Sulco do oculomotor
4. N. troclear [IV]	Dorsal ao teto do mesencéfalo
5. N. trigêmeo [V]	Margem lateral da ponte
- N. oftálmico [V/1]	Gânglio trigeminal
- N. maxilar [V/2]	
- N. mandibular [V/3]	
6. N. abducente [VI]	Entre a ponte e a pirâmide
7. N. facial [VII]	Ângulo pontocerebelar
8. N. vestibulococlear [VIII]	
9. N. glossofaríngeo [IX]	
	Medula oblonga, Sulco póstero-lateral (retro-olivar)
10. N. vago [X]	Medula oblonga, Sulco ântero-lateral
11. N. acessório [XI]	
12. N. hipoglosso [XII]	

Funções dos nervos cranianos

(ESG)	Eferente somático geral: Inervação da musculatura esquelética do tronco e das extremidades (III, IV, VI, XII)
(EVG)	Eferente visceral geral: Inervação da musculatura das vísceras e vasos (III, VII, IX, X)
(EVE)	Eferente visceral especial: Inervação da musculatura mímica, músculos da mastigação, faringe, parte do esôfago, M. esternocleidomastóideo, M. trapézio (V, VII, IX, X, XI)
(AVG)	Aferente visceral geral: Informação das vísceras, dos vasos sanguíneos etc. (IX, X)
(AVE)	Aferente visceral especial: Olfato, gustação (I, VII, IX, X)
(ASG)	Aferente somático geral: Informação dos mecanorreceptores da pele e aparelho locomotor (V, VII, IX, X)
(ASE)	Aferente somático especial: Visão, audição, sensação de equilíbrio (II, VIII)

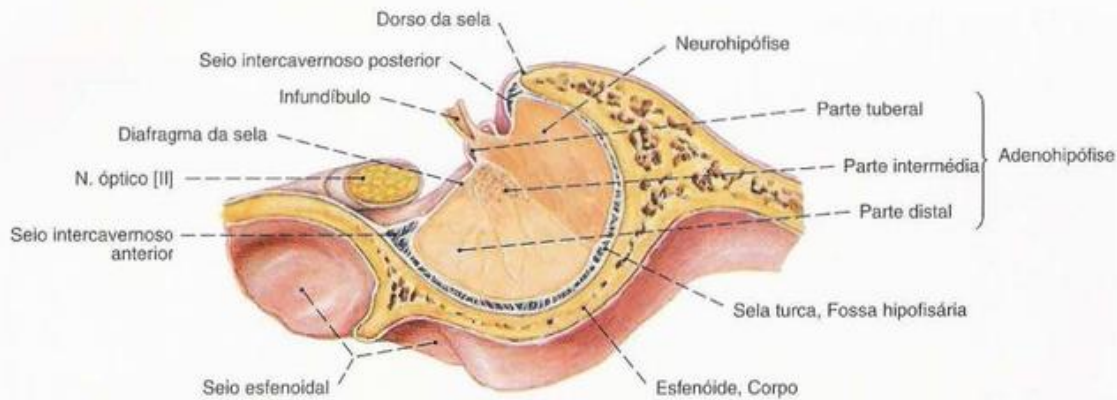


Fig. 455 Hipófise;
Corte mediano;
vista esquerda.

A hipófise está encravada no sistema venoso da dura-máter. Os seios cavernosos, direito e esquerdo, são ligados através dos seios intercavernosos (anterior e posterior).

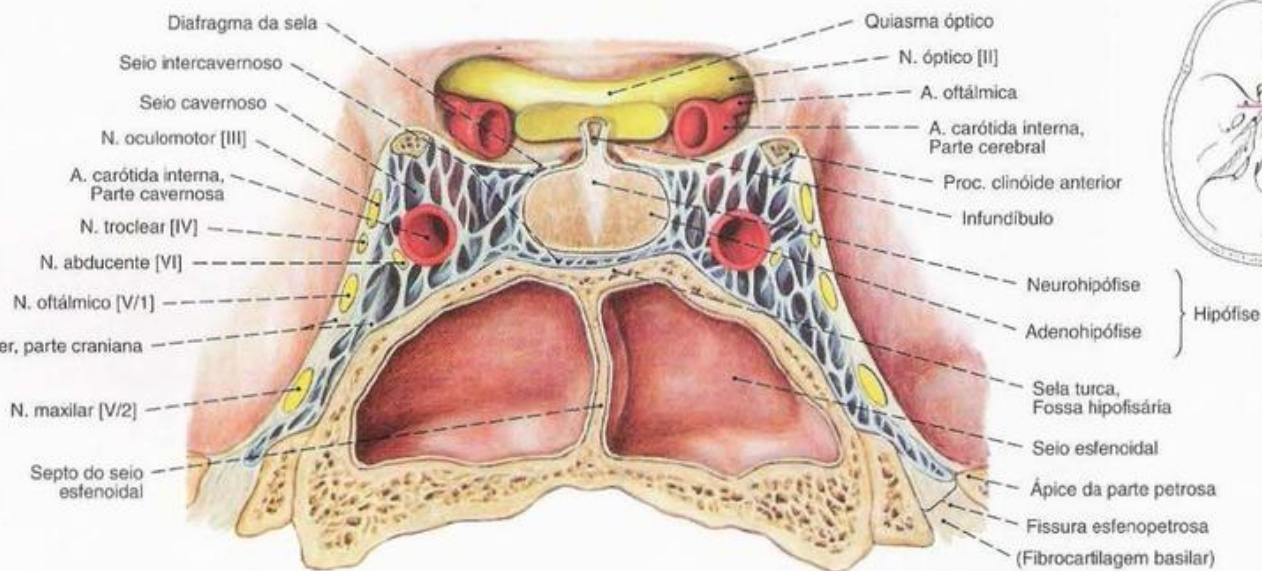


Fig. 456 Hipófise e seios cavernosos;
Corte frontal;
vista posterior.

Os dois seios esfenoidais são bastante diferentes; o septo está, em geral, retorcido em hélice.

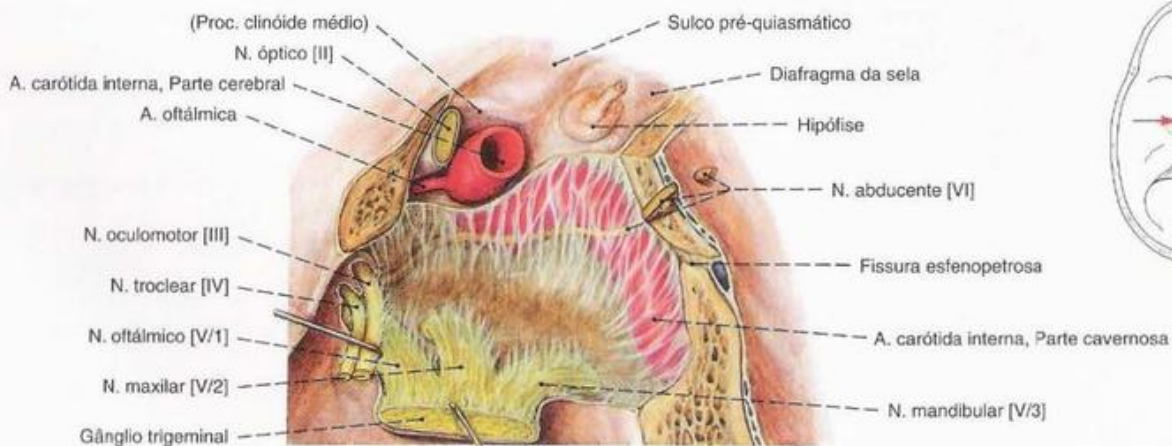


Fig. 457 Seio cavernoso;
após a remoção da parte da dura-máter que forma a sua parede

lateral; o gânglio trigeminal rebatido lateralmente;
vista esquerda.

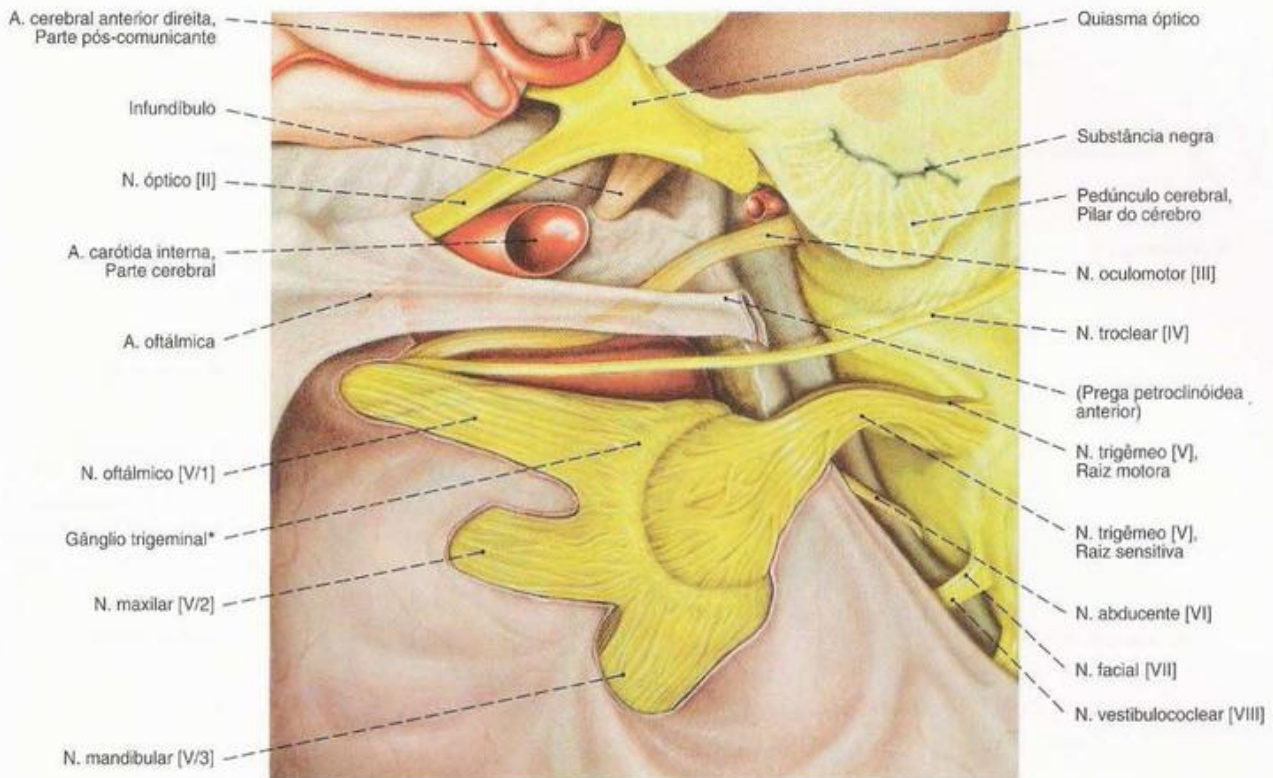


Fig. 458 Artérias e nervos nas vizinhanças da sela turca e do seio cavernoso; após a retirada parcial da dura-máter; vista látero-superior.

*Clinicamente: Gânglio de GASSER.

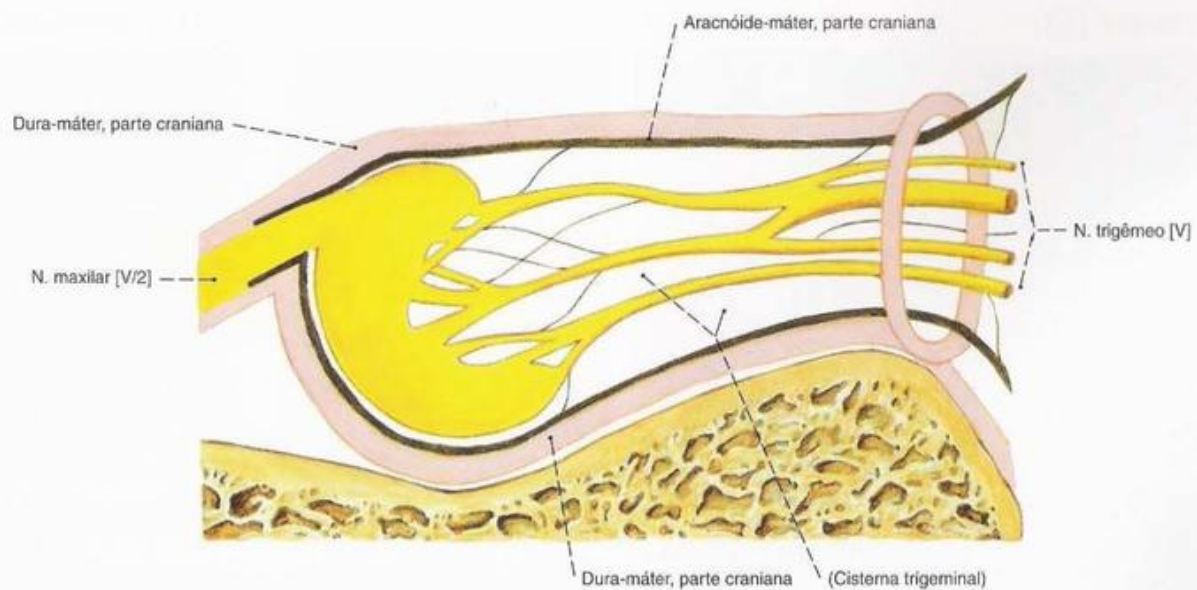
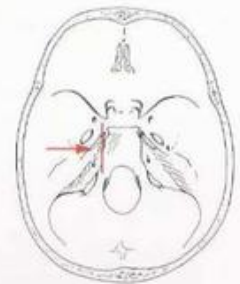


Fig. 459 "Cisterna trigeminal" e Gânglio trigeminal; Corte transversal ao nível da emergência do N. maxilar.



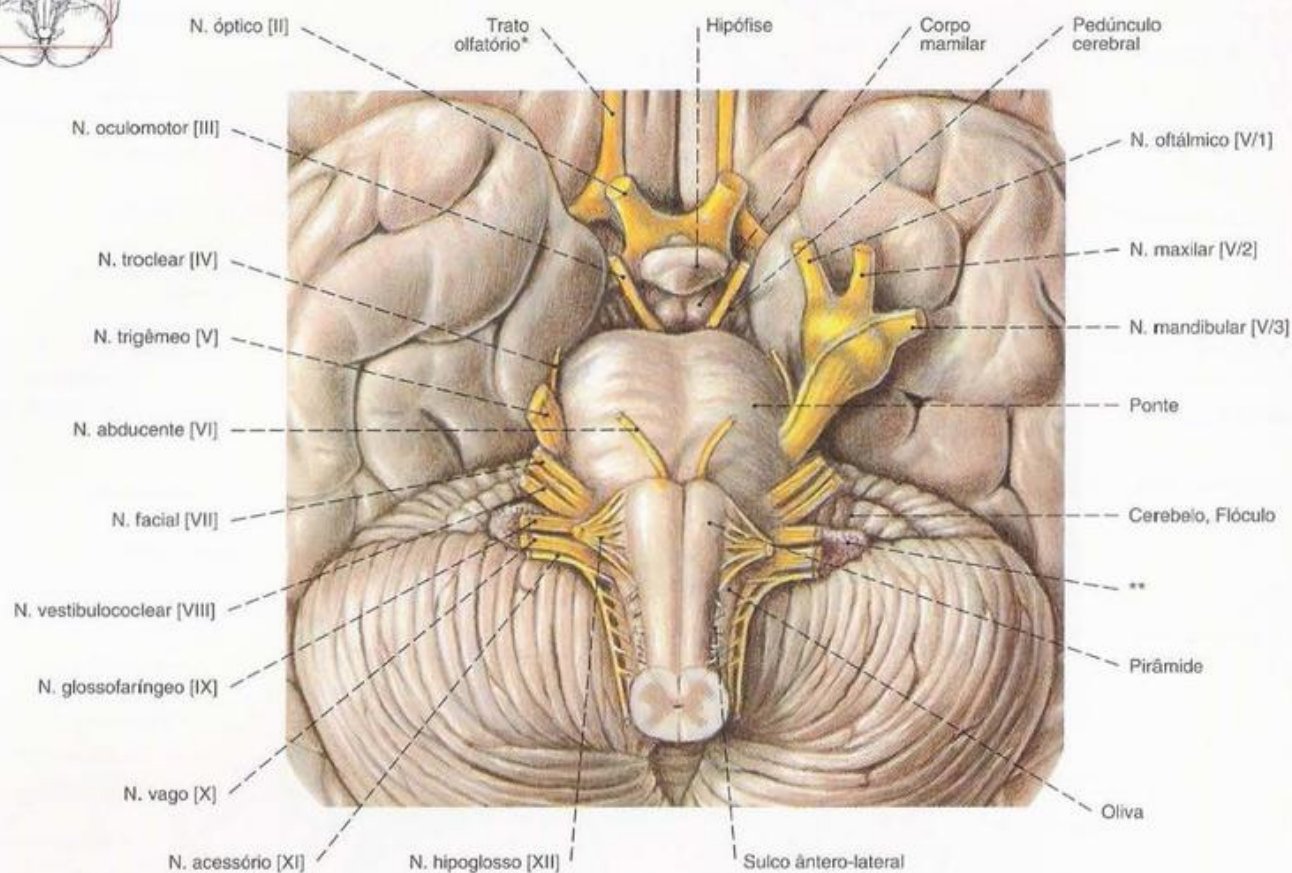


Fig. 460 Locais de emergência dos nervos cranianos; vista inferior.

* O N. olfatório [I] entra no bulbo olfatório, na extremidade rostral do trato olfatório; Compare com as Figs. 160 e 454.

**Clinicamente: Corbelha de BOCHDALEK.

N. oculomotor [III]

Núcleos (Qualidades)	<ul style="list-style-type: none"> Núcleo do N. III, principal par e núcleo acessório ímpar (ESG) Núcleo acessório do nervo oculomotor (EVG) → Gânglio ciliar
Local de emergência no encéfalo	Lado medial do pedúnculo cerebral
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar, Cisterna interpeduncular.
Entrada na dura-máter	Teto do seio cavernoso
Passagem através da base do crânio	Fissura orbital superior
Área de suprimento	<ul style="list-style-type: none"> motor: <ul style="list-style-type: none"> M. levantador da pálpebra sup., Mm. retos sup., méd. e inf., M. oblíquo inferior. parassimpático: <ul style="list-style-type: none"> M. ciliar, M. esfíncter da pupila.

Justaposição nervosa

- Fibras sensitivas do N. nasociliar (V/1)
- Fibras simpáticas do plexo oftálmico

N. troclear [IV]

Núcleos (Qualidades)	Núcleo do N. IV (ESG)
Local de emergência no encéfalo	Por baixo do colículo inf.
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna ambiente, Cisterna basilar.
Entrada na dura-máter	Ângulo entre as pregas petroclinóideas ant. e post.
Trajetória na dura-máter	Margem lateral do seio cavernoso
Passagem através da base do crânio	Fissura orbital superior
Áreas de suprimento	<ul style="list-style-type: none"> motor: <ul style="list-style-type: none"> M. oblíquo superior

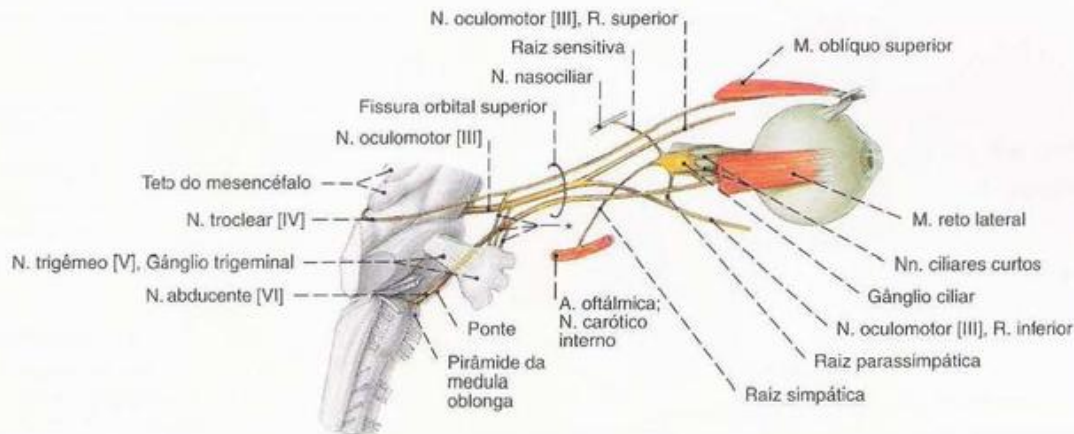


Fig. 461 N. oculomotor [III], N. troclear [IV] e N. abducente [VI]; vista lateral [D].

*Ligação com o gânglio trigeminal.

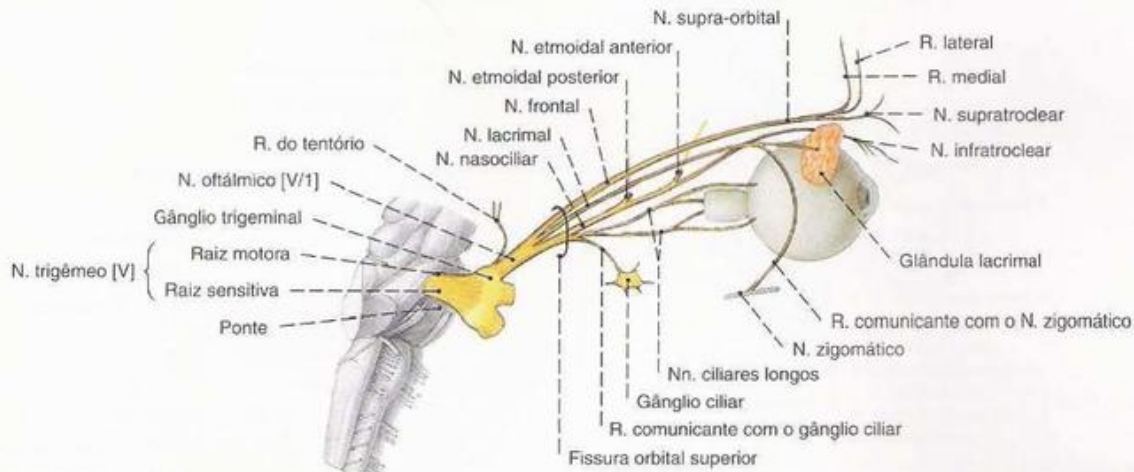


Fig. 462 N. oftálmico [V/1]; vista lateral (D).

N. abducente [VI]

Núcleos (Qualidades)	• Núcleo do N. VI (ESG)
Local de emergência no encéfalo	Entre a ponte e a pirâmide
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar
Entrada na dura-máter	Terço superior do clivo
Trajetos na dura-máter	Ápice superior da parte petrosa, livre através do seio cavernoso, lateral à A. carótida interna.
Passagem através da base do crânio	Fissura orbital superior
Áreas de suprimento	• motor: – M. reto lateral

Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar, Espaço trigeminal.
Entrada na dura-máter	Gânglio trigeminal: Parede lateral do seio cavernoso

N. oftálmico [V/1]

Trajetos na dura-máter	Parede lateral do seio cavernoso
Saída na base do crânio	Fissura orbital superior
Áreas de suprimento	• sensitivo: – Tentório do cerebelo – Fronte, Pálpebra superior, Dorso do nariz, Esclera, Córnea. – Células etmoidais, Seio esfenoidal, Cavidade nasal (parte anterior).
Justaposição nervosa	• parassimpático: – R. comunicante com N. zigomático (Glândula lacrimal)

N. trigêmeo [V]

Núcleos (Qualidades)	• Núcleo mesencefálico do N. V e núcleo espinal do N. V (ASG e AVG) • Núcleo motor do N. V (EVE)
Local de emergência no encéfalo	Margem lateral da ponte

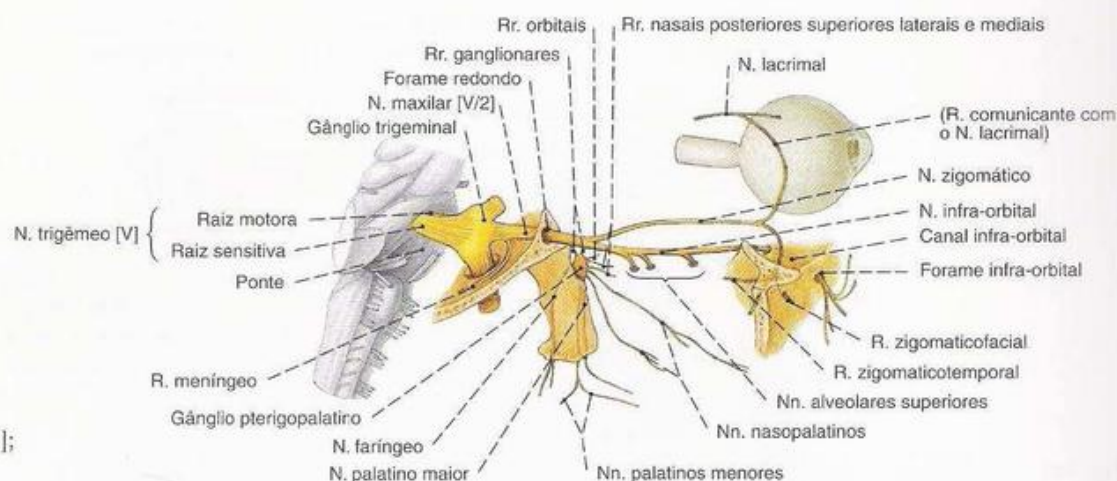


Fig. 463 N. maxilar [V/2];
vista lateral (D).

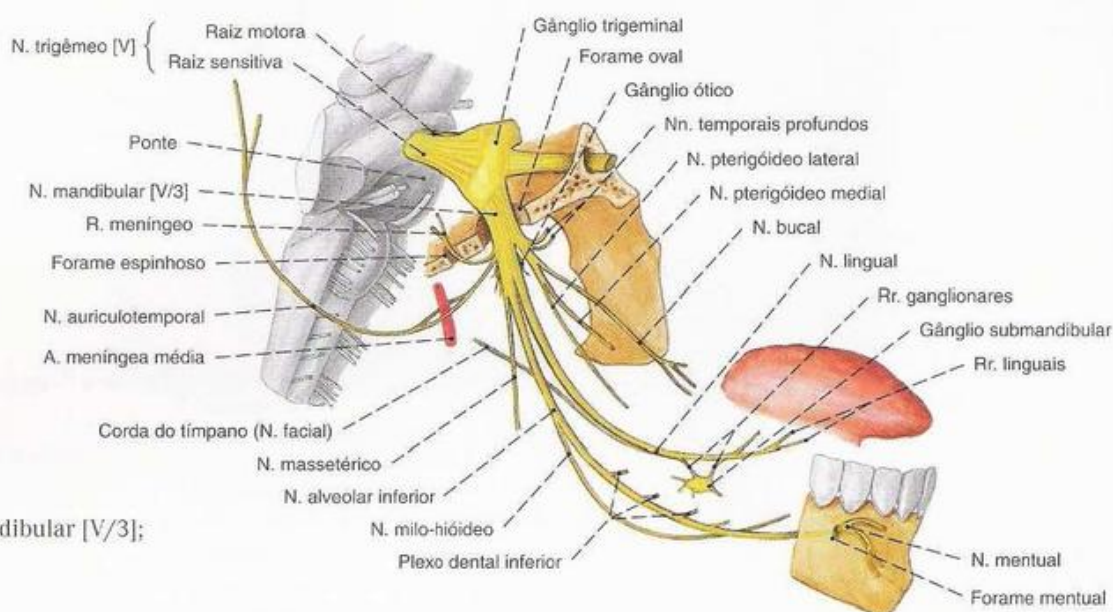


Fig. 464 N. mandibular [V/3];
vista lateral (D).

N. maxilar [V/2]

Trajetória na dura-máter	Parede do seio cavernoso
Saída da base do crânio	Forame redondo
Áreas de suprimento	<ul style="list-style-type: none"> • sensitivo: <ul style="list-style-type: none"> - Dura-máter da fossa média do crânio - Bochecha, Pálpebra inferior, Face lateral do nariz, Lábio superior. - Dentes e Gengiva da maxila, Células etmoidais posteriores, Seio esfenoidal, Seio maxilar, Conchas nasais média e superior, Palato, Tonsila palatina, Faringe (Teto).
Justaposição nervosa	<ul style="list-style-type: none"> • parassimpático: <ul style="list-style-type: none"> - Rr. ganglionares para o gânglio pterigopalatino para as glândulas nasais e palatinas, bem como para a glândula lacrimal.

N. mandibular [V/3]

Saída da base do crânio	Forame oval
Áreas de suprimento	<ul style="list-style-type: none"> • motor: <ul style="list-style-type: none"> - Músculos da mastigação, M. tensor do véu palatino, M. milo-hióideo, M. digástrico (Ventre anterior). • sensitivo: <ul style="list-style-type: none"> - Dura-máter da fossa média do crânio, Células mastóideas. - Pele da mandíbula, temporal, Bochecha, Orelha externa (parte superior), Meato acústico, Membrana timpânica (externa). - Dentes e Gengiva da mandíbula, Língua (2/3 anteriores), Istmo da fauce. • sensorial: <ul style="list-style-type: none"> - Língua (2/3 anteriores)
Justaposição nervosa	<ul style="list-style-type: none"> • parassimpático: <ul style="list-style-type: none"> - Corda do tímpano (do núcleo salivatório sup. para o gânglio submandibular: glândulas submandibular e sublingual) - Fibras para o gânglio ótico (Glândula parótida)

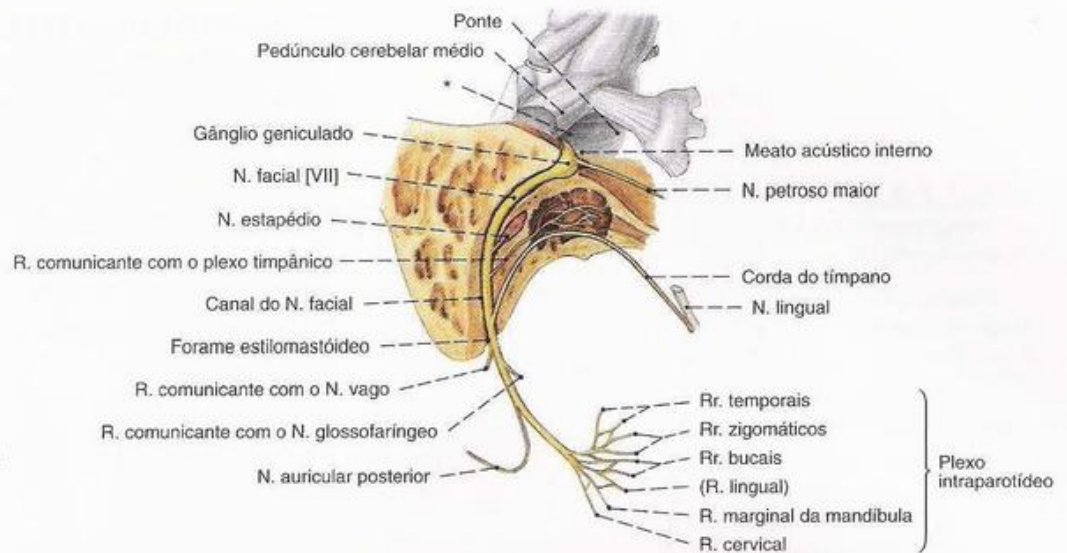


Fig. 465 N. facial [VII];
Canal facial e cavidade timpânica
abertos;
vista lateral (D).

*Clinicamente: Ângulo pontocerebelar.

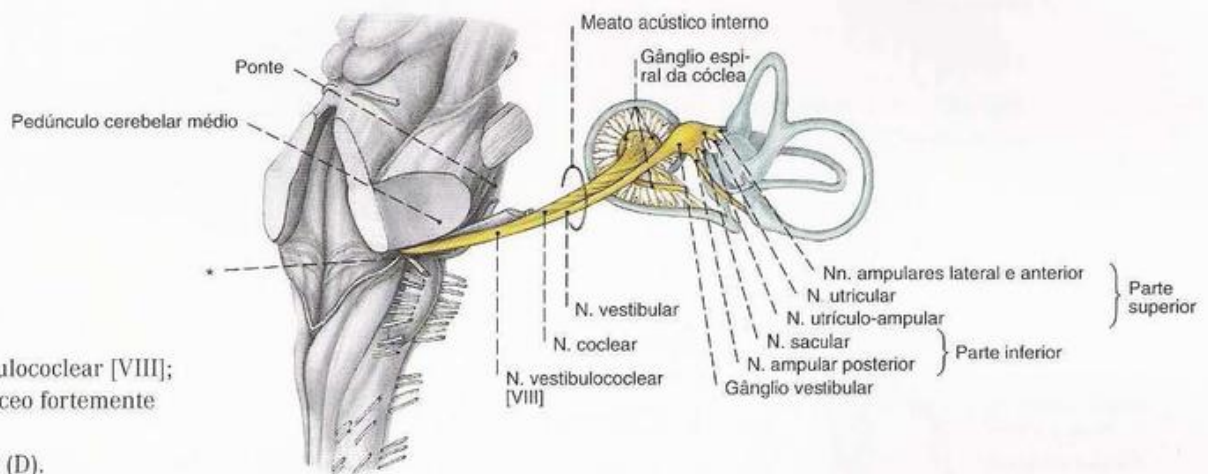


Fig. 466 N. vestibulococlear [VIII];
Labirinto membranoso fortemente
aumentado;
vista látero-posterior (D).

*Clinicamente: Ângulo pontocerebelar.

N. facial [VII]

Núcleos (Qualidades)	<ul style="list-style-type: none"> • Núcleo do N. VII (EVE) • Núcleo salivatório superior (EVG) • Núcleo solitário (AVE)
Local de emergência no encéfalo	Ângulo pontocerebelar
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar, Cisterna pontocerebelar.
Saída da dura-máter e entrada na base do crânio	Fundo do meato acústico interno
Trajetória dentro da base do crânio	Canal do nervo facial
Saída da base do crânio	Forame estilomastóideo
Áreas de suprimento	<ul style="list-style-type: none"> • motor: <ul style="list-style-type: none"> - Musculatura mímica, Mm. auriculares. - M. digástrico (Ventre posterior), M. estilóide. - M. estapédio • sensorial: <ul style="list-style-type: none"> - Língua (2/3 anteriores)

Justaposição nervosa	<ul style="list-style-type: none"> • parassimpático: Glândula lacrimal, Glândulas nasais, palatinas (pelo gânglio pterigopalatino), Glândulas submandibular e sublingual (pelo gânglio submandibular) • Sensitivo do N. trigêmeo nos ramos da face
----------------------	--

N. vestibulococlear [VIII]

Núcleos (Qualidades)	• Núcleos cocleares e vestibulares (ASE)
Local de emergência no encéfalo	Ângulo pontocerebelar
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar, cisterna pontocerebelar
Saída da dura-máter e entrada na base do crânio	Fundo do meato acústico interno
Trajetória dentro da base do crânio	Para o labirinto do osso petroso
Áreas de suprimento	<ul style="list-style-type: none"> • Órgão espiral (de Corti) • Órgão do equilíbrio

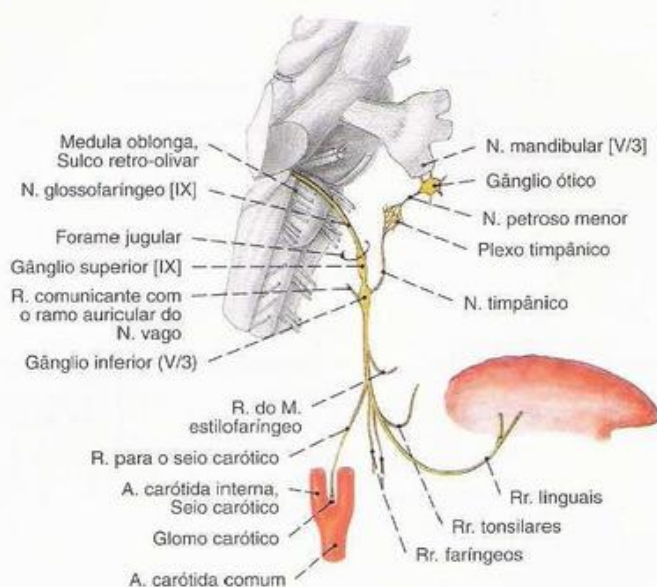


Fig. 467 N. glossofaríngeo [IX];
vista lateral (D).

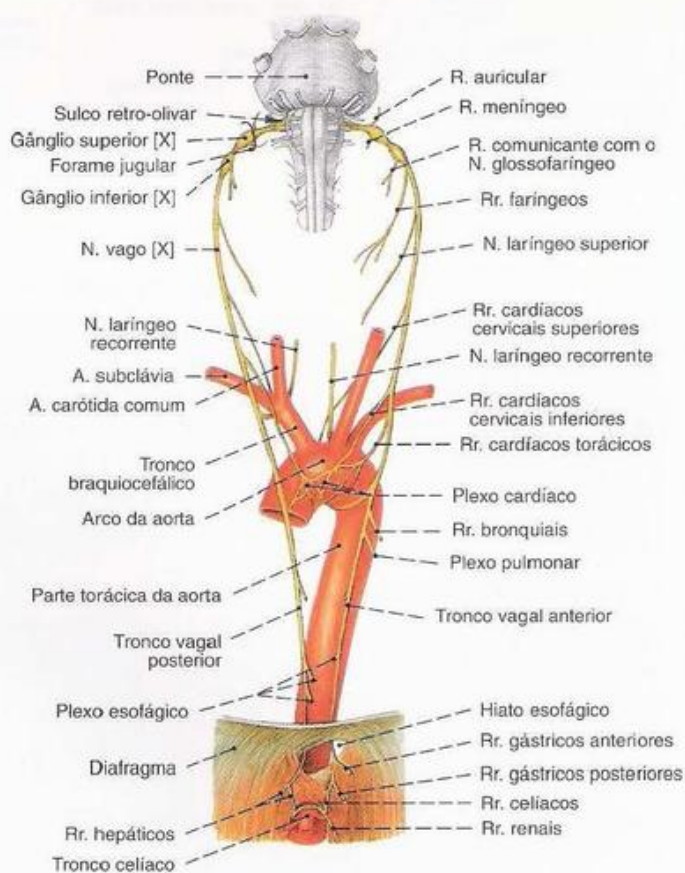


Fig. 468 N. vago [X];
Ambos os nervos;
vista anterior.

N. glossofaríngeo [IX]

Núcleos (Qualidades)	<ul style="list-style-type: none"> Núcleo ambíguo (EVE) Núcleo espinal do N. V (AVG) Núcleo solitário (AVE) Núcleo salivatório inferior (EVG)
Local de emergência no encéfalo	Entre a oliva e o tubérculo cuneiforme
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar
Passagem através da base do crânio	Forame jugular
Áreas de suprimento	<ul style="list-style-type: none"> motor: <ul style="list-style-type: none"> Músculos da faringe (porção cranial), M. levantador do véu palatino, M. da úvula, M. palatoglosso, M. palatofaríngeo, M. estilofaríngeo. sensorial: <ul style="list-style-type: none"> Túnica mucosa da faringe (porção cranial), Tonsila palatina, Língua (terço posterior). Plexo timpânico, Tuba auditiva. Seio carótido sensorial: <ul style="list-style-type: none"> Língua (terço posterior) parassimpático: <ul style="list-style-type: none"> Glândula parótida (pelo gânglio ótico), Glândulas linguais (posteriores).

N. vago [X]

Núcleos (Qualidades)	<ul style="list-style-type: none"> Núcleo ambíguo (EVG) Núcleo espinal do N. V (AVG) Núcleo solitário (AVG) Núcleo dorsal do N. X (EVG)
Local de emergência no encéfalo	Sulco pósterio-lateral
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar
Passagem através da base do crânio	Forame jugular
Áreas de suprimento	<ul style="list-style-type: none"> motor: <ul style="list-style-type: none"> Músculos da faringe (porção caudal), M. levantador do véu palatino, M. da úvula Músculos da língua sensorial: <ul style="list-style-type: none"> Base da língua sensorial: <ul style="list-style-type: none"> Dura-máter da fossa posterior do crânio Meato acústico externo (porção profunda falciforme) parassimpático: <ul style="list-style-type: none"> Órgãos do abdome, pescoço e tórax até o ponto de CANNON-BÖHM

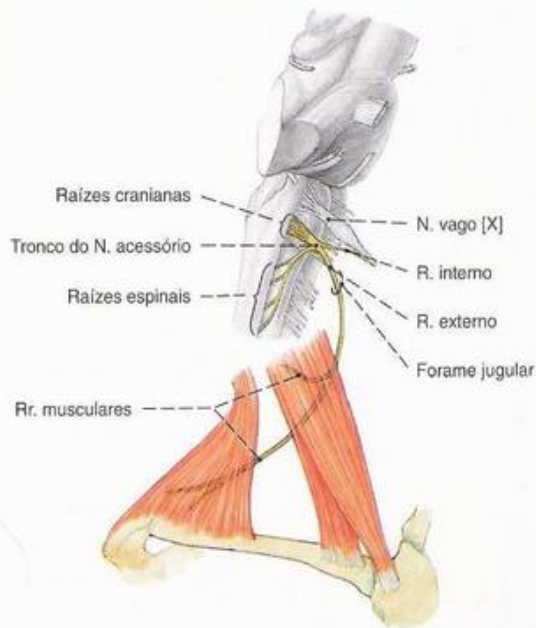


Fig. 469 N. acessório [XI];
vista lateral (D).

N. acessório [XI]

Núcleos (Qualidades)	• Núcleo ambíguo e núcleo do N. XI (EVG)
Local de emergência no encéfalo	• Raízes cranianas (dorsais à oliva) • Raízes espinais (Medula cervical – lateral)
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar
Entrada da cavidade craniana	Forame magno (Raízes espinais)
Passagem através da base do crânio	Forame jugular
Áreas de suprimento	• motor: – M. esternocleidomastóideo – M. trapézio

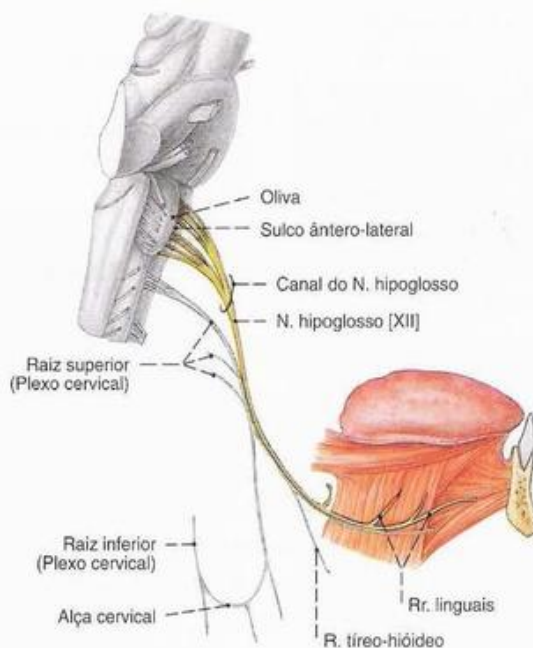


Fig. 470 N. hipoglosso [XII];
vista lateral (D).

N. hipoglosso [XII]

Núcleos (Qualidades)	• Núcleo do N. XII (ESG)
Local de emergência no encéfalo	Sulco ântero-lateral
Situação no espaço subaracnóideo	Cisterna basilar
Passagem através da base do crânio	Canal do N. hipoglosso
Áreas de suprimento	• motor: – Músculos da língua – M. estiloglosso, M. hioglosso, M. genioglosso.

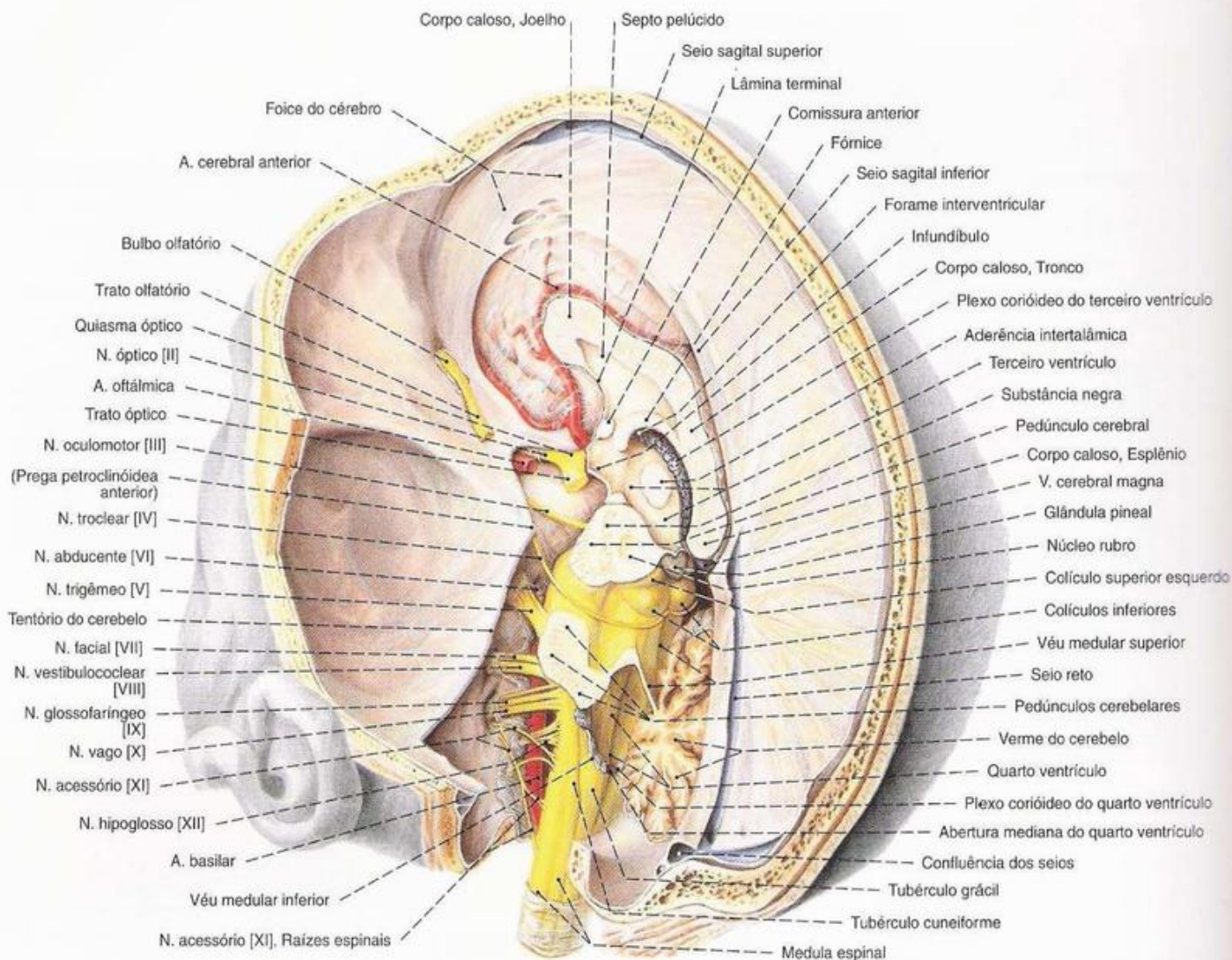


Fig. 471 Trajeto dos nervos cranianos no espaço subaracnóideo; após a remoção das metades esquerdas do cérebro e cerebelo

e do tentório do cerebelo; vista pósterio-superior (E).

Gânglios parassimpáticos da cabeça

Estes gânglios possuem, em primeiro lugar, os pericários dos neurônios pós-ganglionares parassimpáticos. Neles terminam células pré-ganglionares dos núcleos acessórios do nervo oculomotor, como também dos núcleos salivatórios superior e inferior.

No **gânglio ciliar**, as fibras do núcleo oculomotor acessório, que alcançam o gânglio pelo N. oculomotor (raiz parassimpática), fazem sinapse. Fibras sensitivas do N. nasociliar (raiz sensitiva) e fibras simpáticas do plexo carótico interno (raiz simpática) passam sem fazer sinapses. Pelos Nn. ciliares curtos, as fibras parassimpáticas vão para o M. ciliar (acomodação) e para o M. esfíncter da pupila (constricção pupilar).

Do núcleo salivatório superior, saem fibras parassimpáticas pelo tronco do N. facial para o N. petroso maior e, mais longe, no N. do canal pterigóideo para o **gânglio pterigopalatino**. Fibras sensitivas no N. maxilar e fibras simpáticas do gânglio cervical

superior passam através dele sem interrupção. Por uma série de pequenos ramos do gânglio, a glândula lacrimal, bem como entre outros, as mucosas, as glândulas do septo nasal, a cavidade nasal e as gengivas são supridas com fibras secretoras.

O **gânglio submandibular**, pelo N. facial e pela corda do tímpano, que dele sai e se liga ao N. lingual, recebe fibras parassimpáticas do núcleo salivatório superior. As fibras pós-ganglionares alcançam, com o N. lingual, as glândulas submandibular e sublingual. Fibras parassimpáticas do núcleo salivatório inferior alcançam o **gânglio ótico** através do tronco do N. glossofaríngeo e de seu ramo, o N. timpânico.

Raízes simpáticas novamente se originam do gânglio cervical superior, e pelo ramo comunicante as fibras pós-ganglionares atingem o N. auriculotemporal e, mais longe, a glândula parótida.

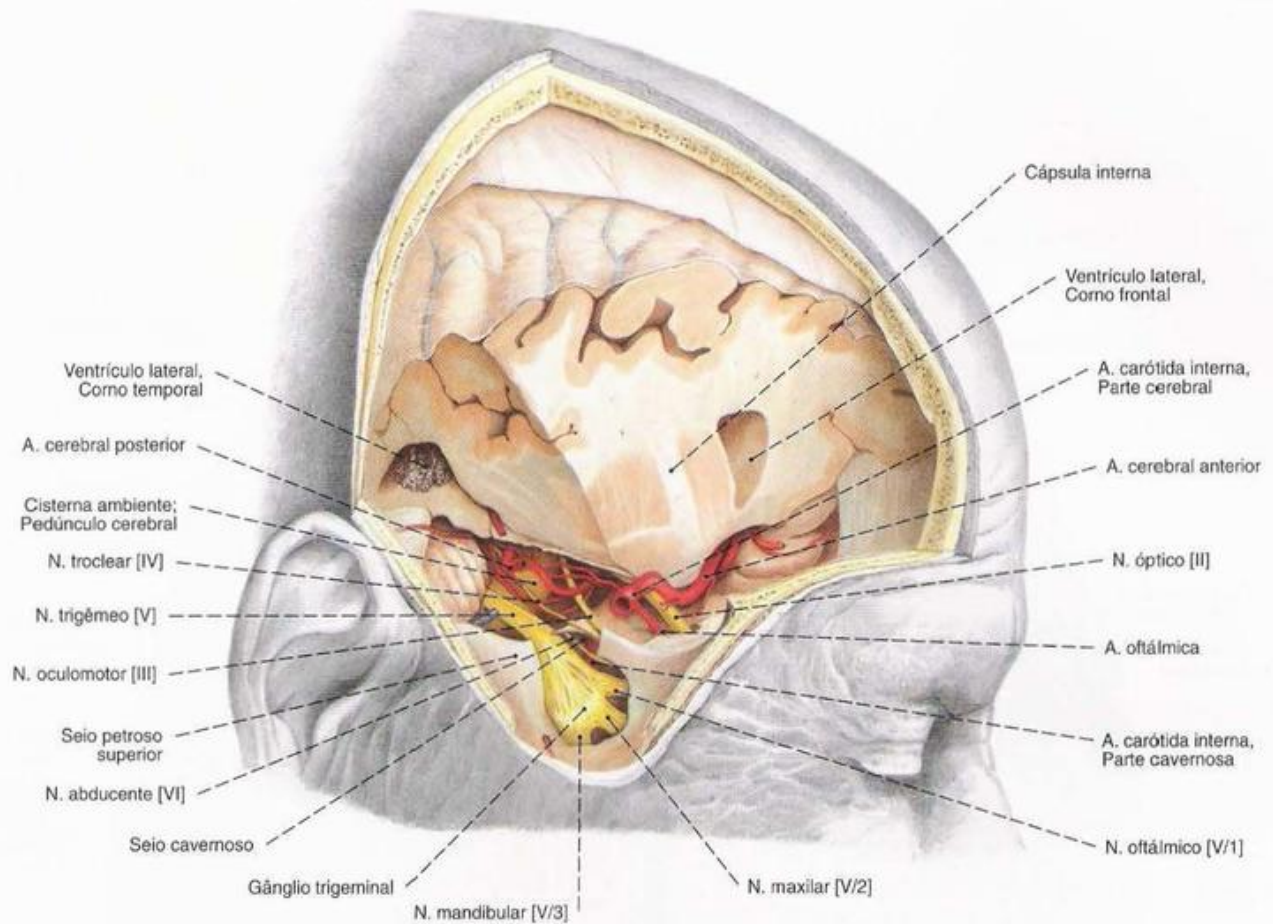


Fig. 472 Trajeto dos nervos cranianos, na fossa média do crânio;

após a remoção parcial e levantamento do lobo temporal; vista lateral.

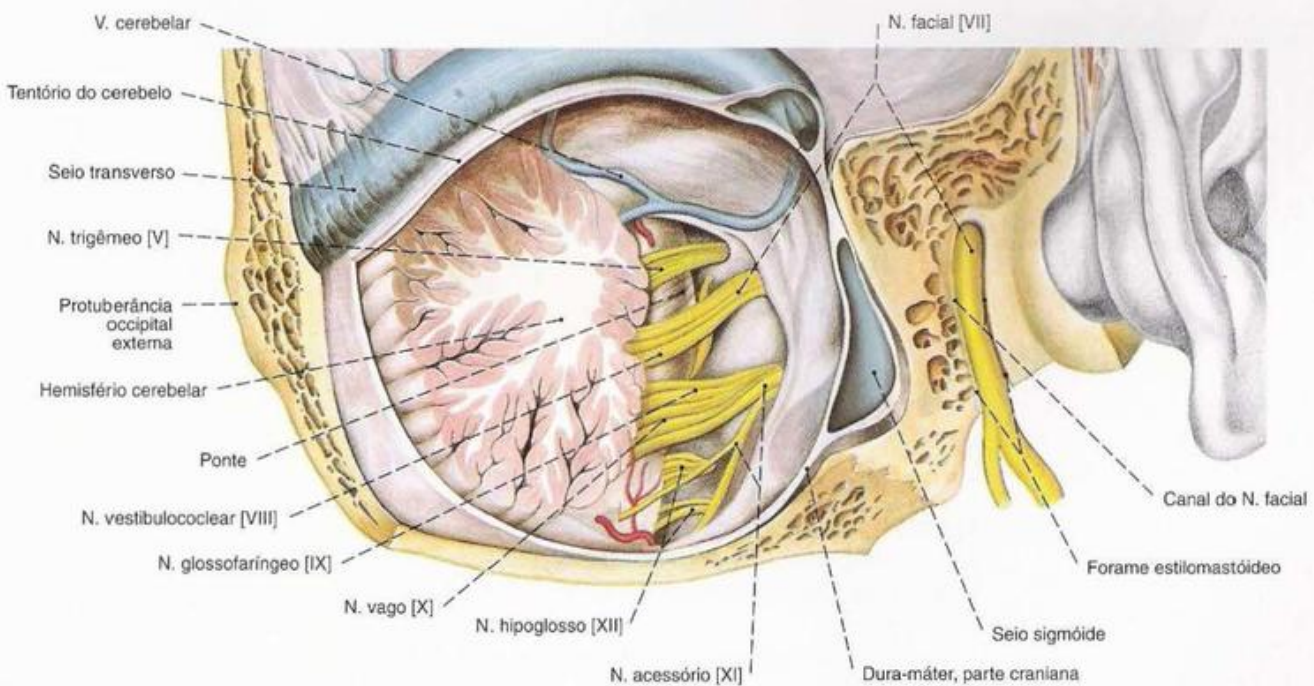
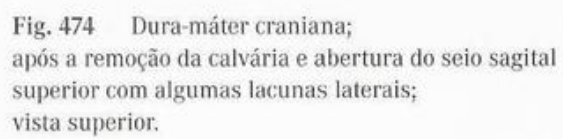


Fig. 473 Trajeto dos nervos cranianos na fossa posterior do crânio;

após a remoção parcial do hemisfério cerebelar esquerdo e do tentório do cerebelo; vista direita posterior.



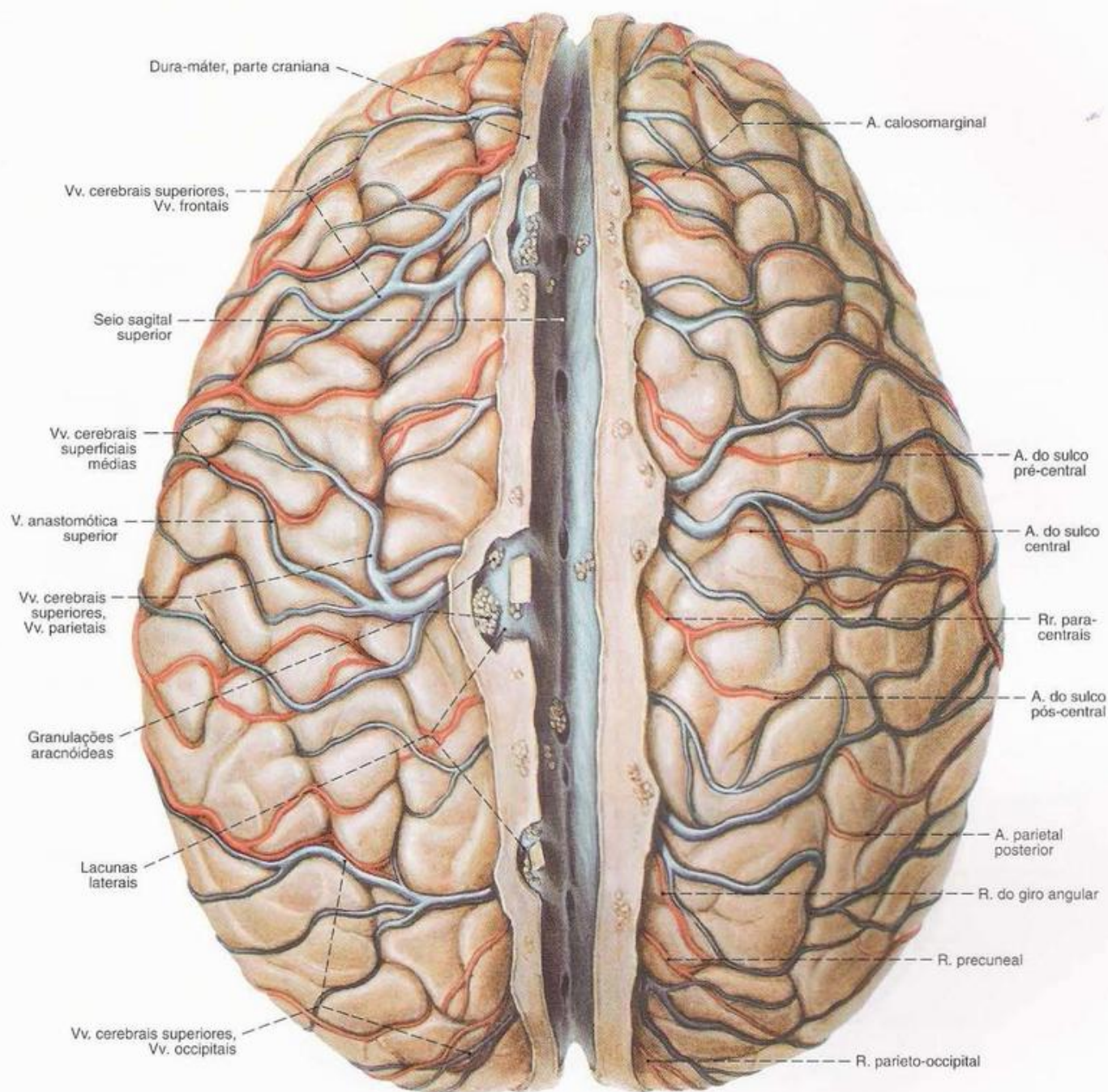


Fig. 475 Artérias e veias superficiais do cérebro; após retirada da dura-máter e abertura do seio sagital superior; vista superior.
As granulações aracnóideas são o local de reabsorção do líquido cefalorraquidiano.

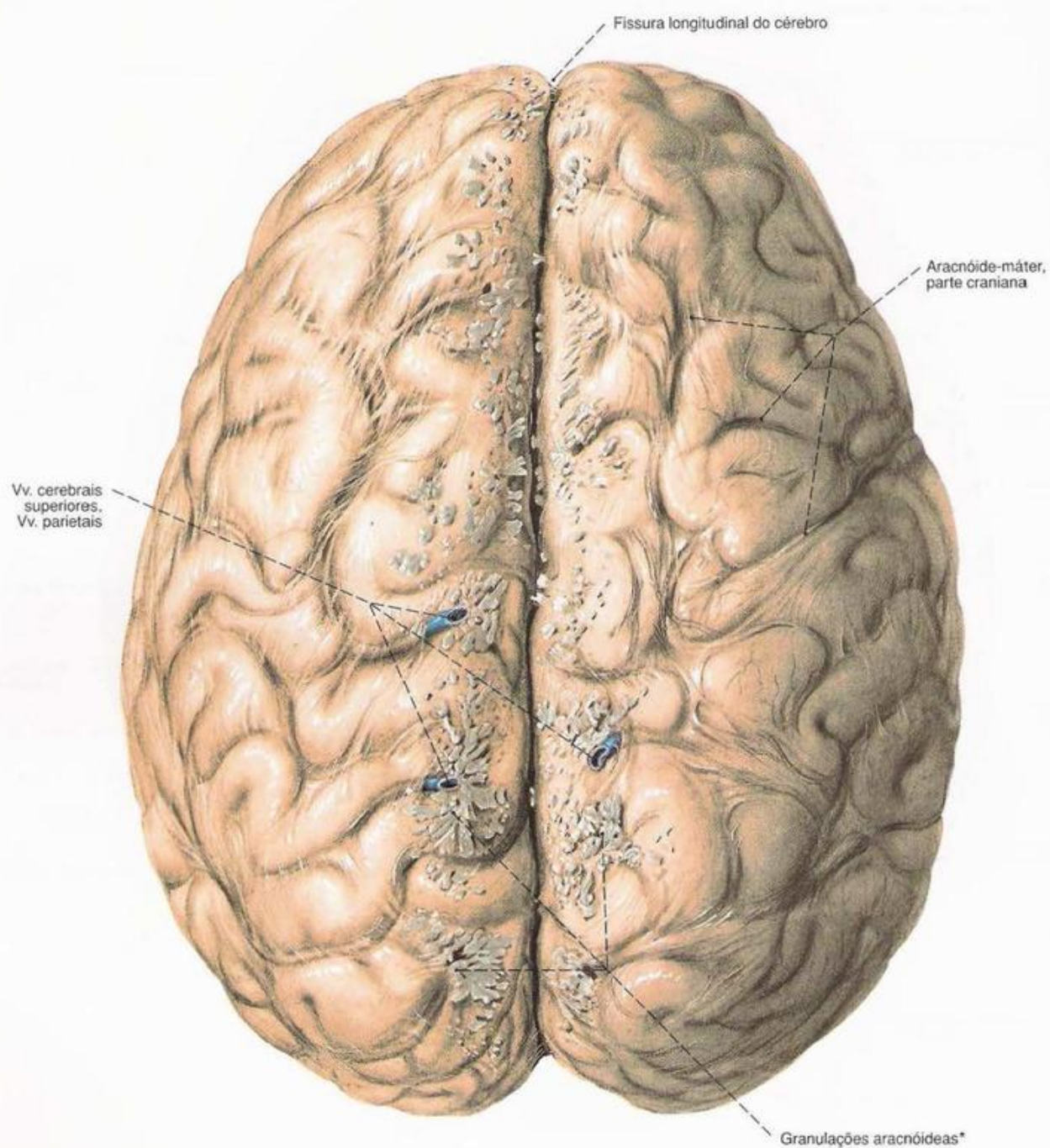


Fig. 476 Cérebro, com aracnóide-máter, parte craniana; vista superior.

*Também denominadas: Granulações de PACCHIONI.

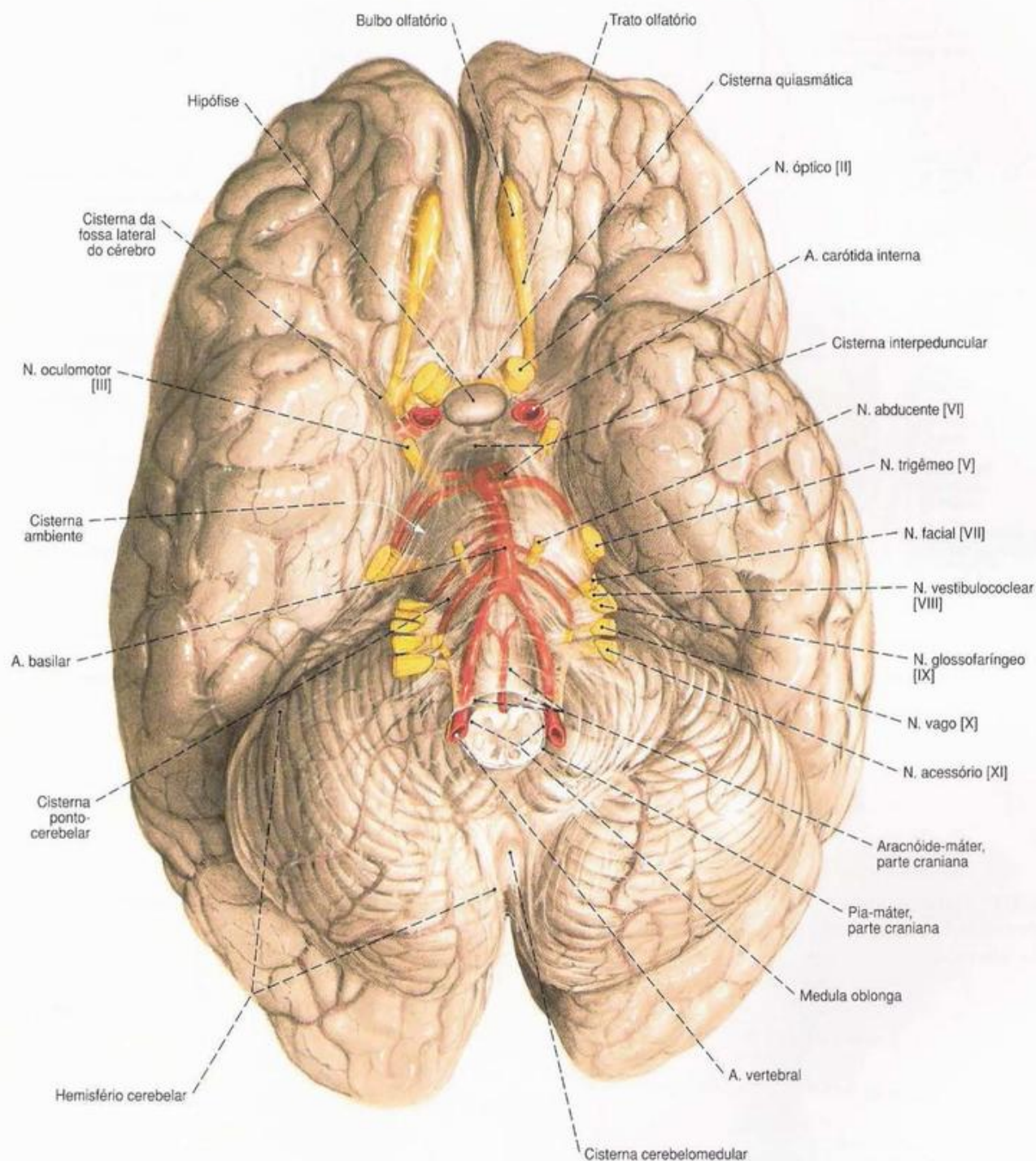


Fig. 477 Cérebro com aracnóide-máter, parte craniana; vista inferior.

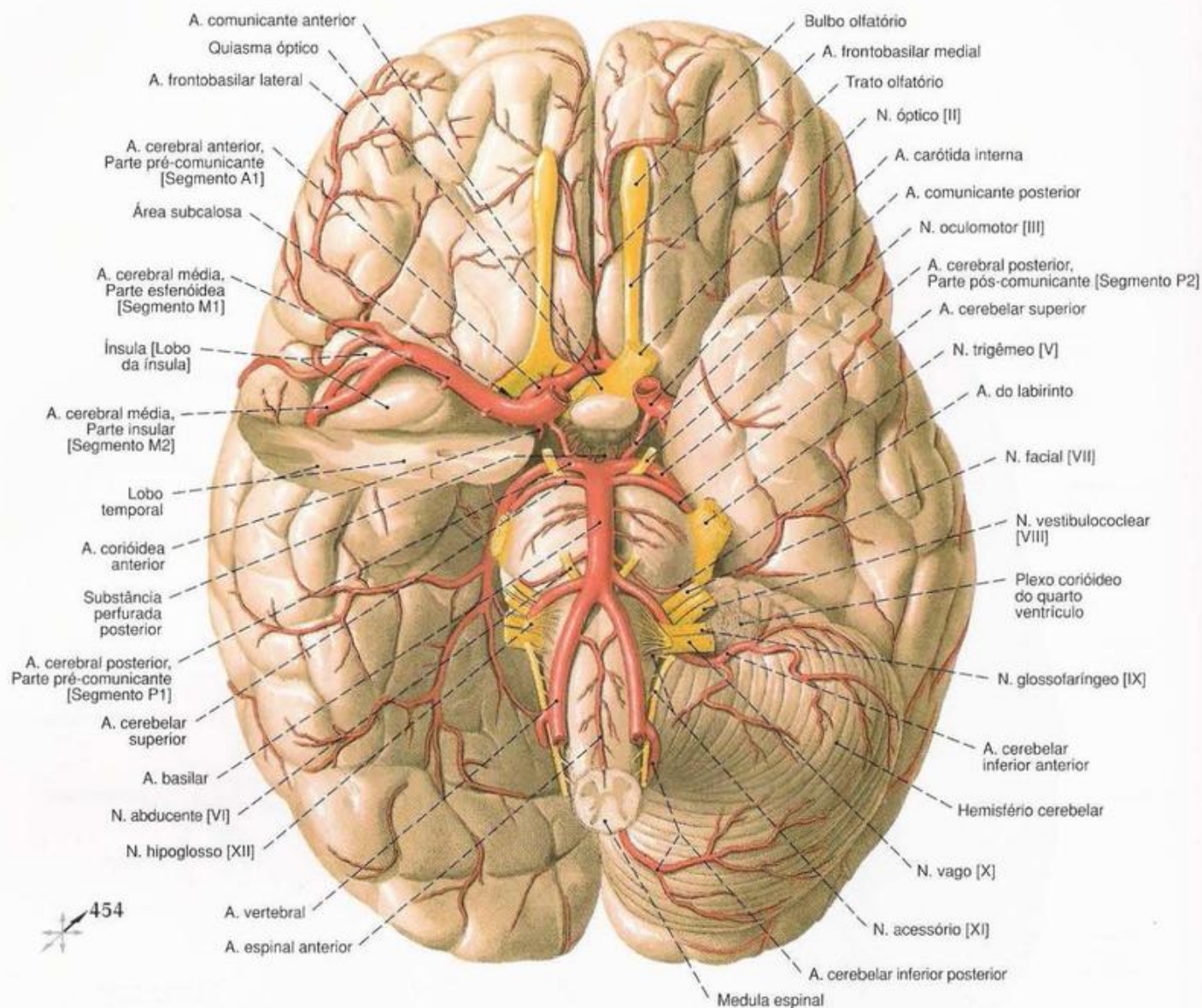


Fig. 478 Artérias cerebrais; após a remoção parcial do lobo temporal; vista inferior.

A respeito dos segmentos das artérias cerebrais, veja também a Fig. 482.

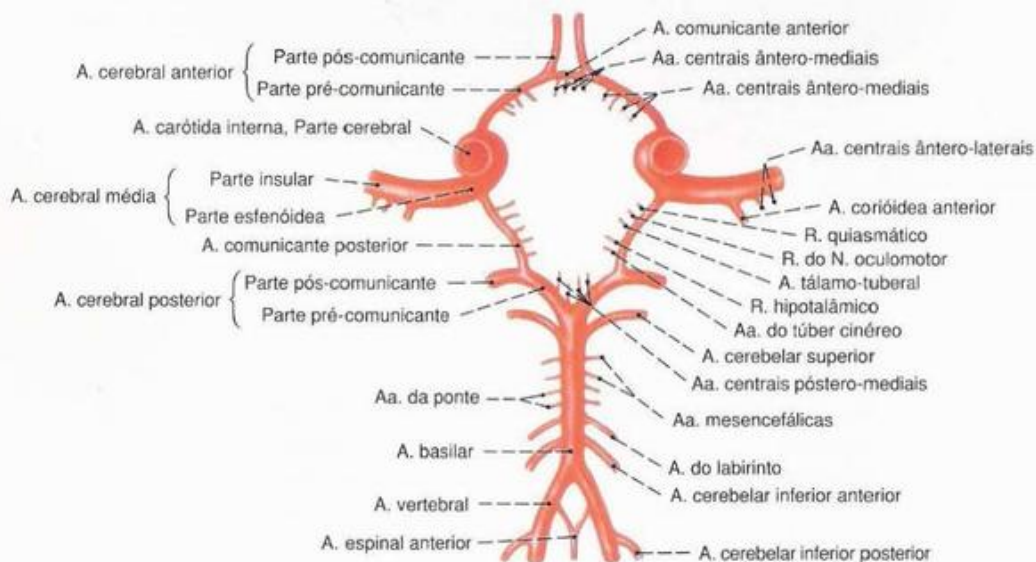


Fig. 479 Círculo arterial do cérebro (Willis).

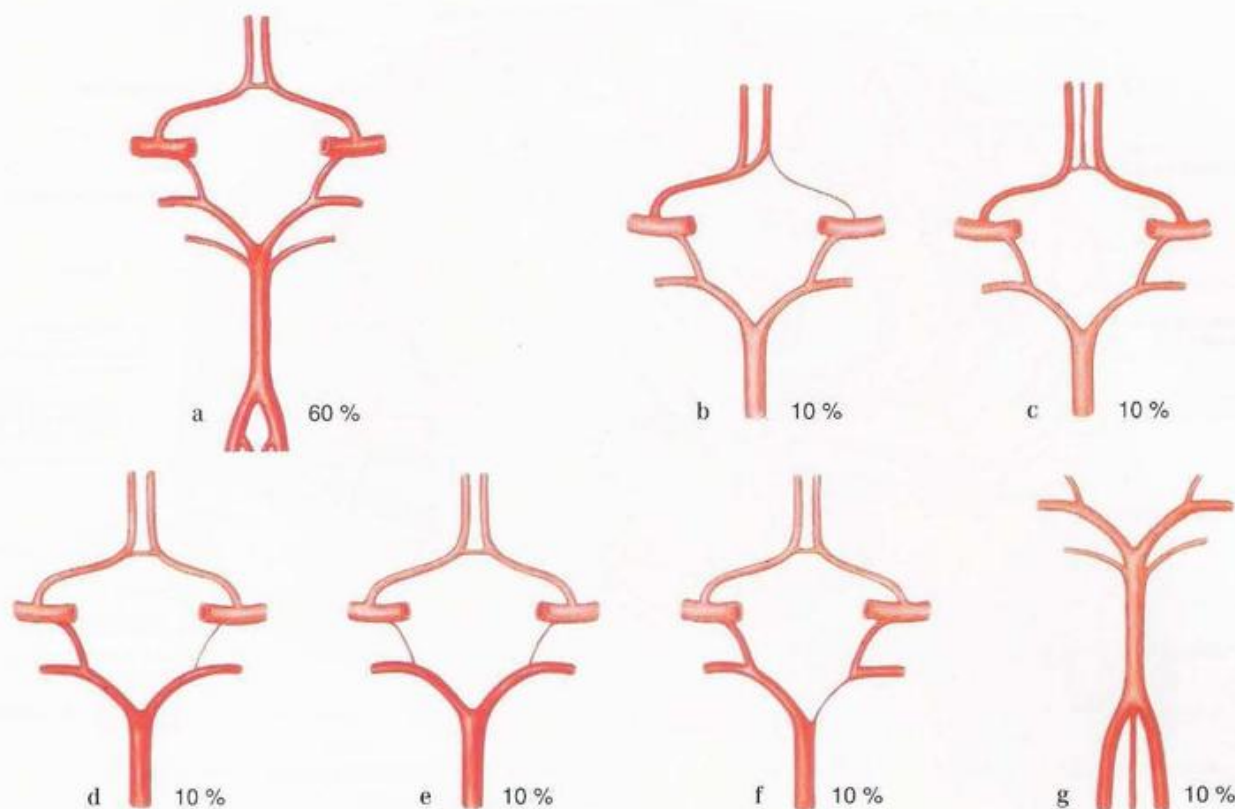


Fig. 480 a-g Círculo arterial do cérebro.

a-c Variações da parte anterior

d-f Variações da parte posterior

g Confluência das Aa. vertebrais bastante caudal

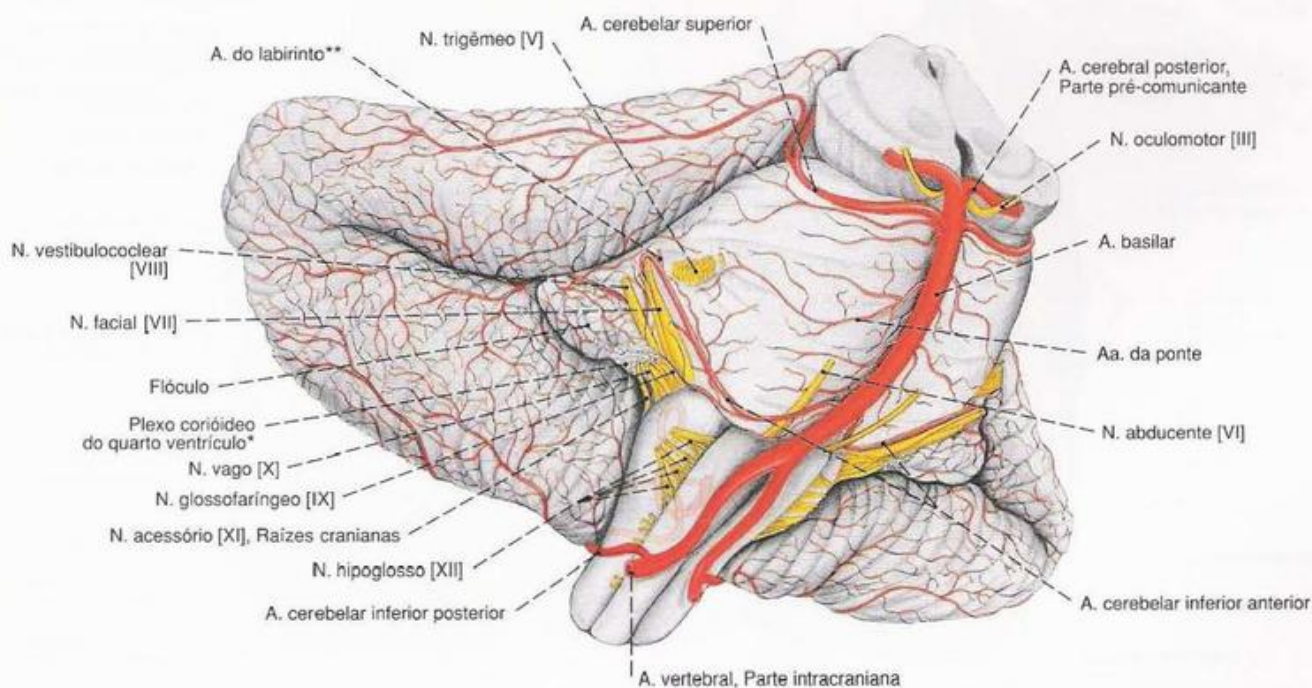


Fig. 481 Artérias do rombencéfalo;

após a divisão do mesencéfalo;

vista direita inferior.

A A. cerebelar anterior inferior corre, na maioria

dos casos (~80%) sobre o N. abducente; à esquerda na figura, localiza-se debaixo dele.

*Clinicamente: Corbelha de BOCHDALEK.

**Em cerca de 15%, a A. do labirinto origina-se diretamente da A. basilar.

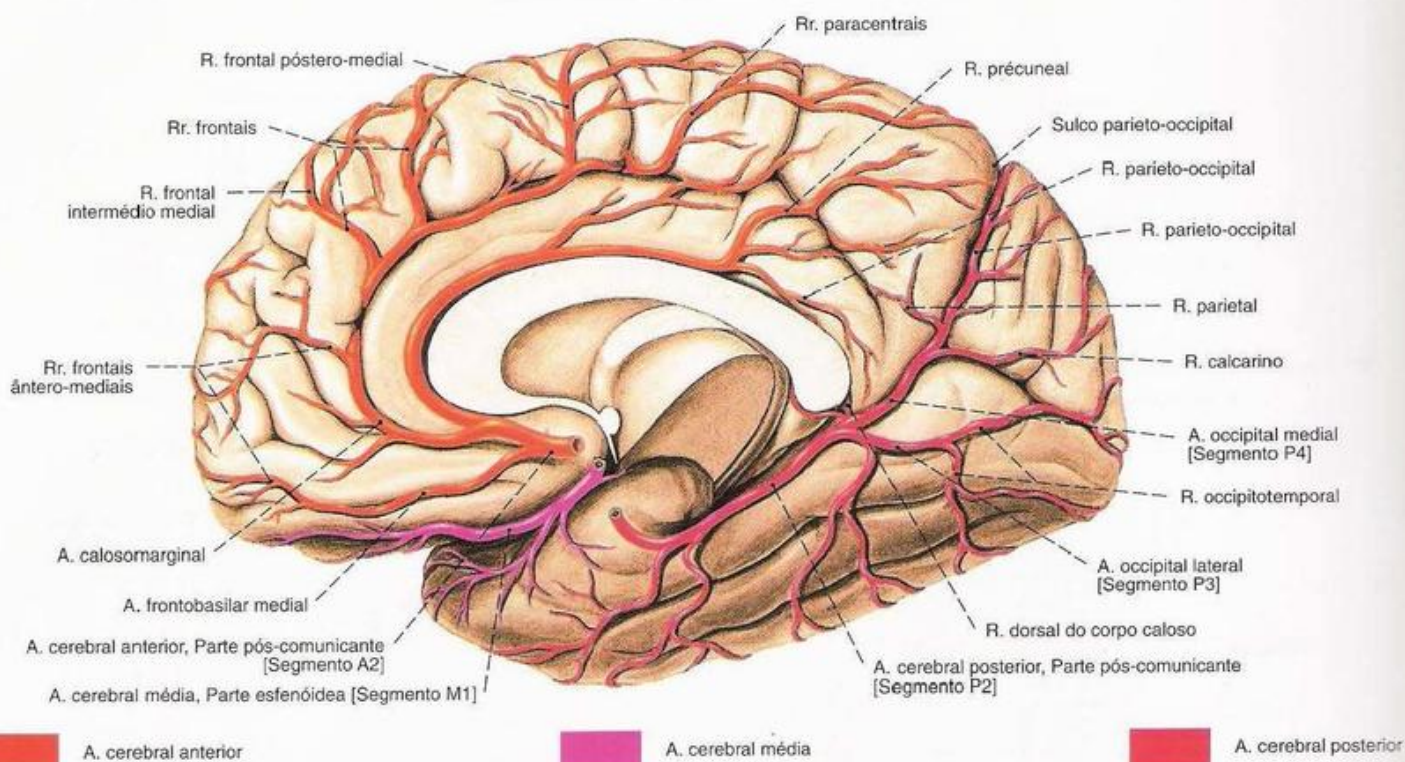


Fig. 482 Artérias das faces basilar e medial do cérebro; vista medial.

A respeito dos segmentos das artérias cerebrais, veja também a Fig. 478.

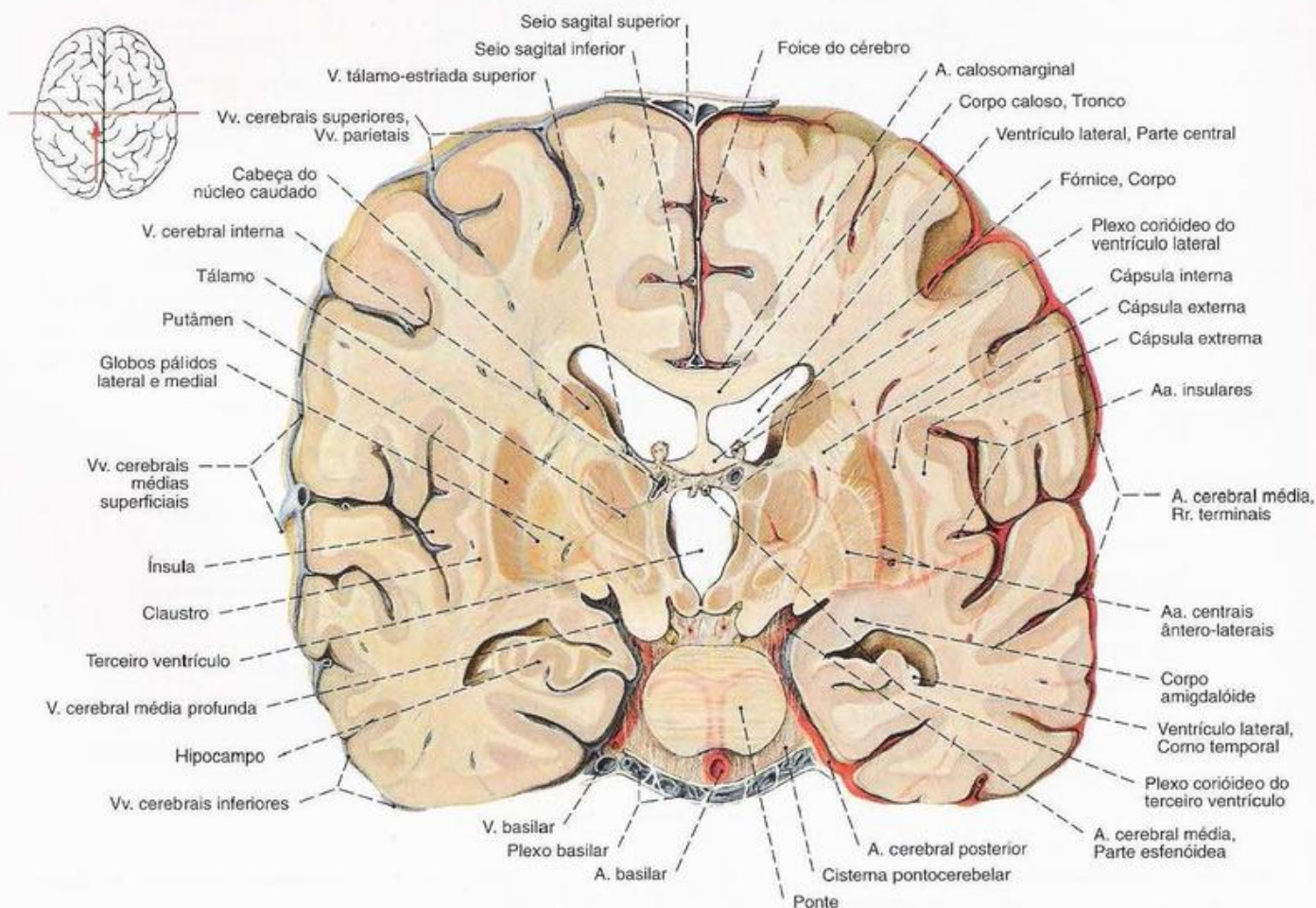


Fig. 483 Artérias e veias cerebrais; Corte frontal; à direita estão representadas as artérias,

à esquerda as veias; vista posterior.

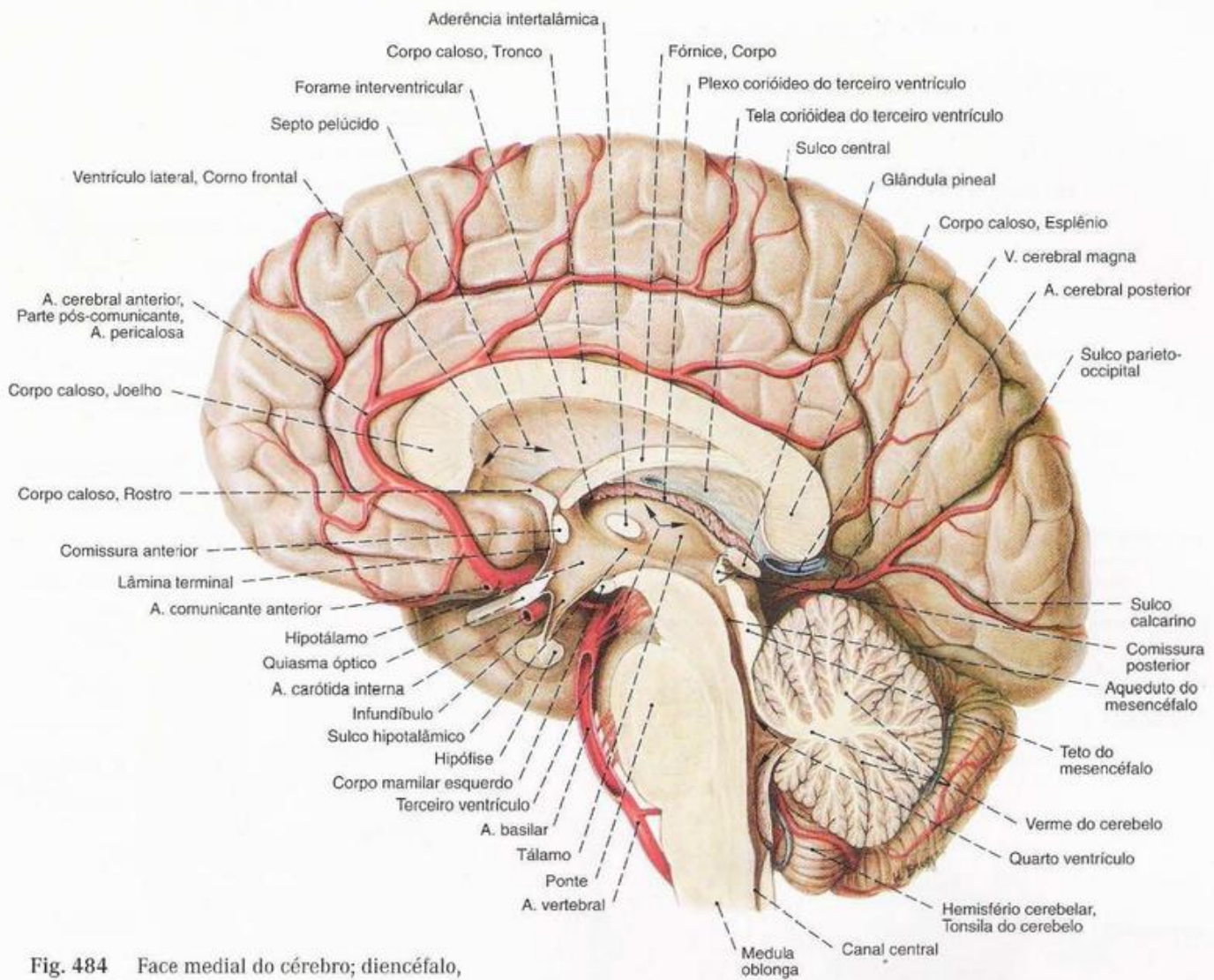


Fig. 484 Face medial do cérebro; diencéfalo, e tronco do encéfalo; Corte mediano escalonado para a frente; vista esquerda.

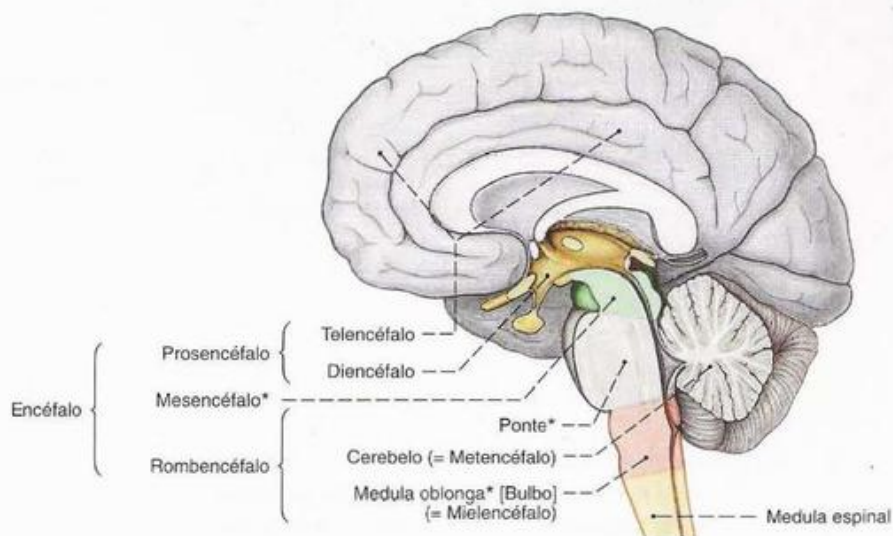


Fig. 485 Divisão da parte central do sistema nervoso; Corte mediano; esquemático.

As partes do encéfalo marcadas com * formam, em conjunto, o tronco do encéfalo.

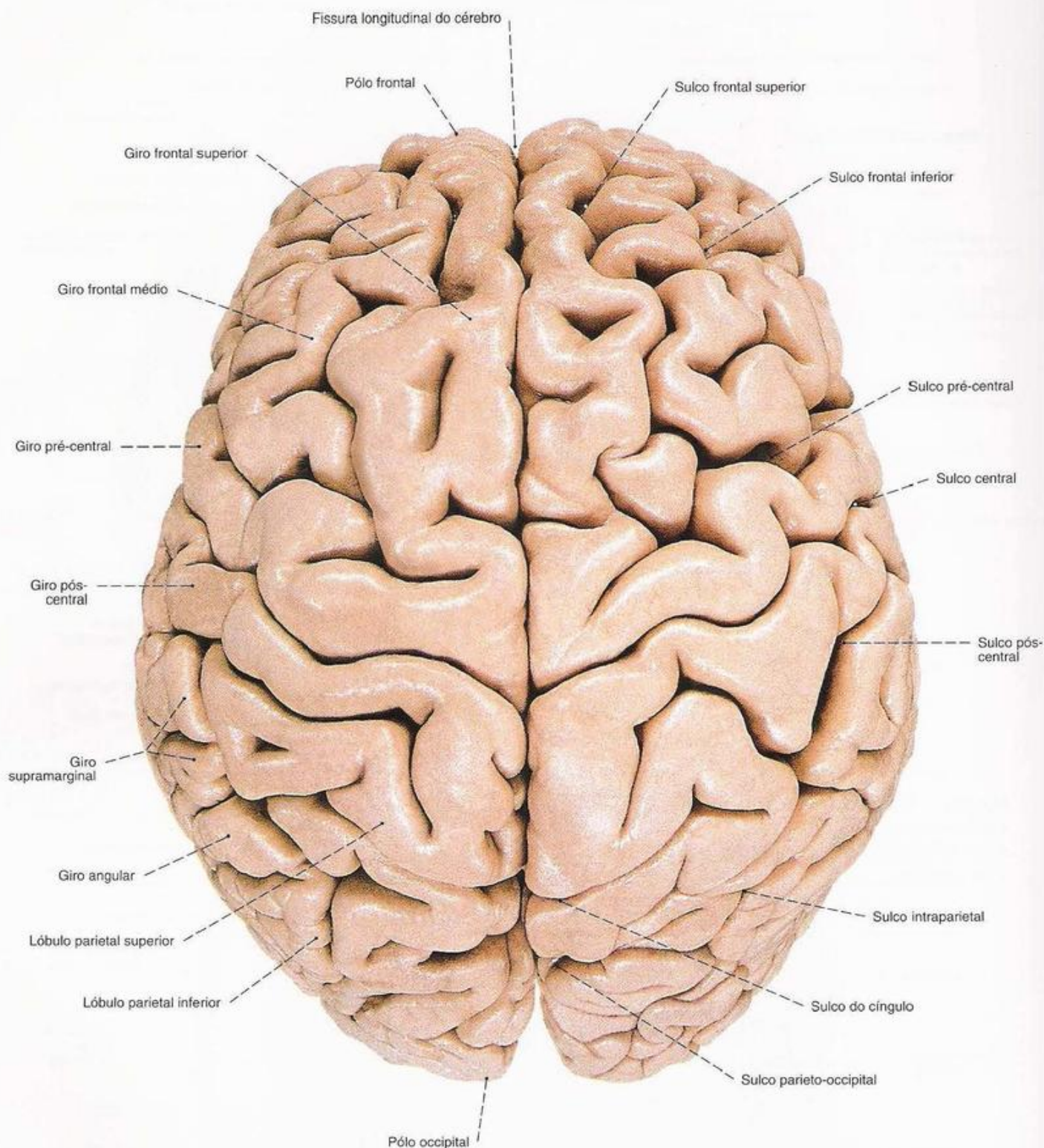


Fig. 486 Cérebro;
após a separação da pia-máter, parte craniana;
vista superior.
A formação dos giros é muito variável.
Neste cérebro de um homem idoso, particularmente
ambos os giros frontais superiores mostram nítidas
variações.

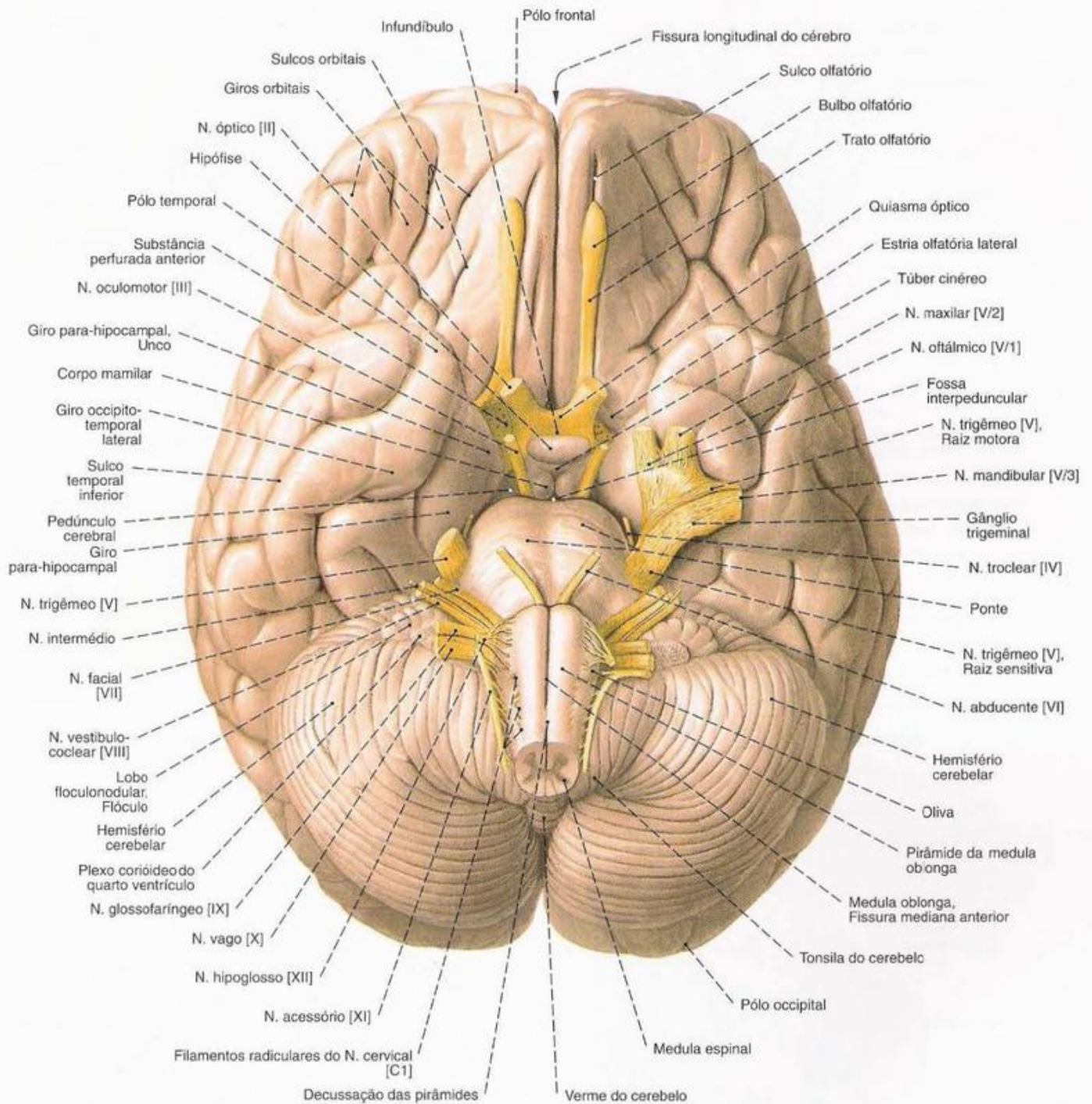


Fig. 487 Cérebro, tronco do encéfalo, com o cerebelo, bem como os nervos cranianos; após a remoção da pia-máter, parte craniana; vista inferior.

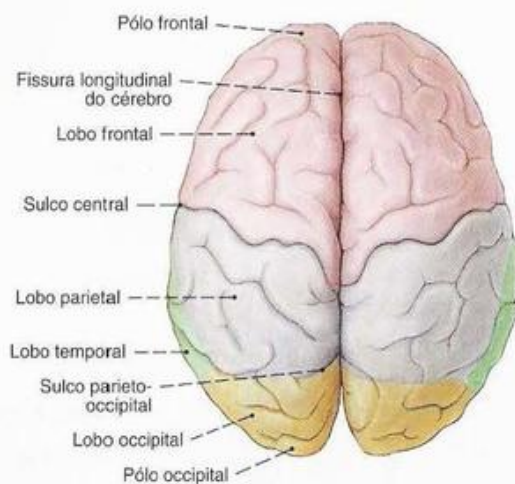


Fig. 488 Lobos do cérebro; vista superior.

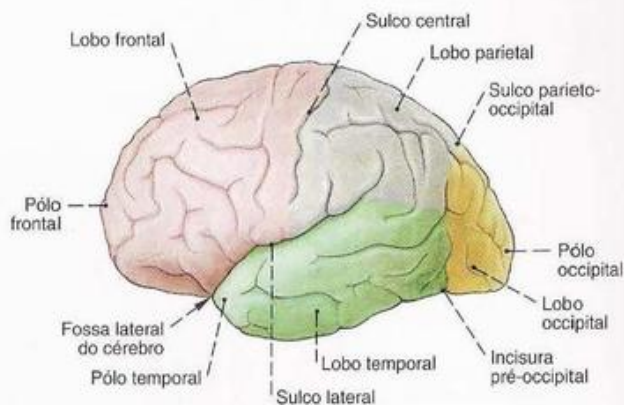


Fig. 489 Lobos do cérebro; vista lateral.

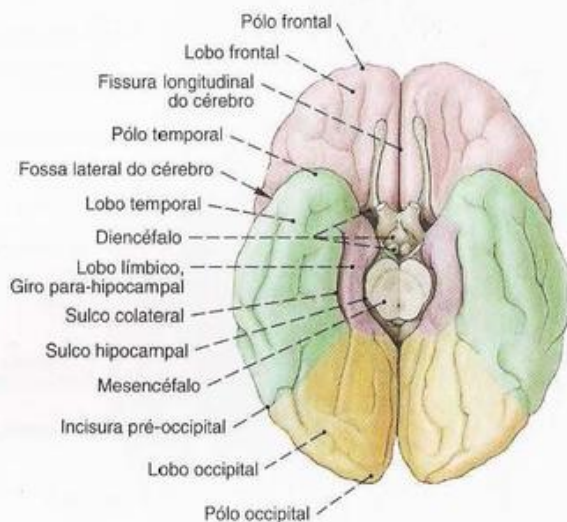


Fig. 490 Lobos do cérebro; vista inferior.

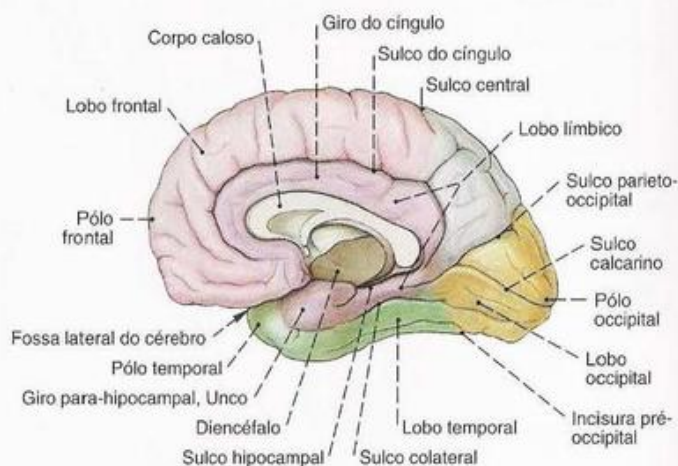


Fig. 491 Lobos do cérebro; vista medial.

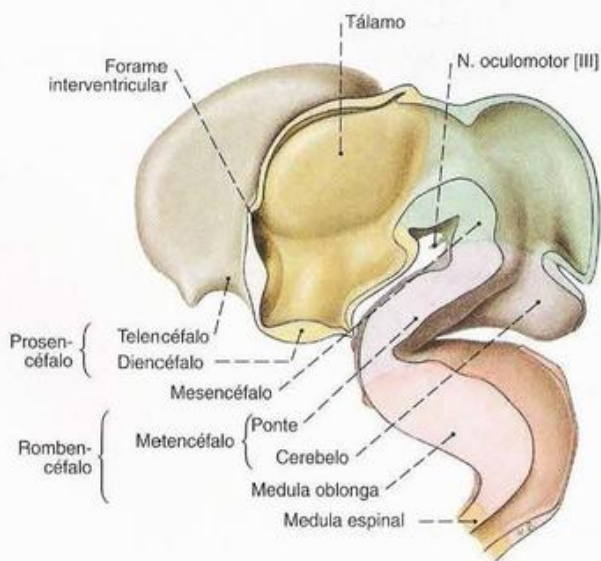


Fig. 492 Desenvolvimento do cérebro; Modelo do cérebro de um embrião de aproximadamente dois meses de idade; Corte mediano; Compare com a Fig. 485.

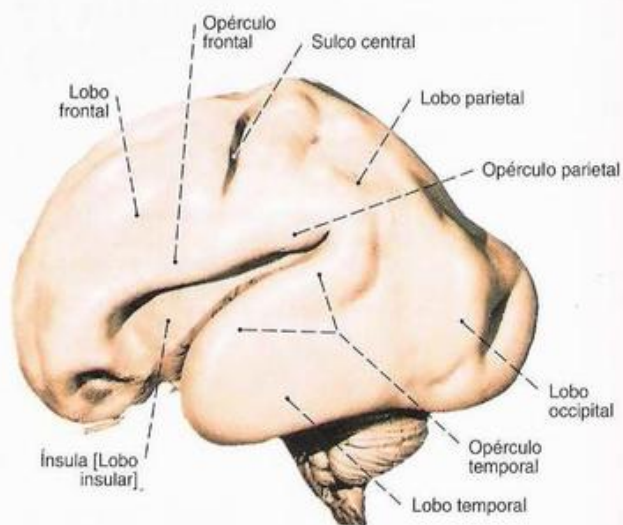


Fig. 493 Desenvolvimento do cérebro; Cérebro de um feto de aproximadamente 4 meses de idade (VN 20 cm); vista lateral.

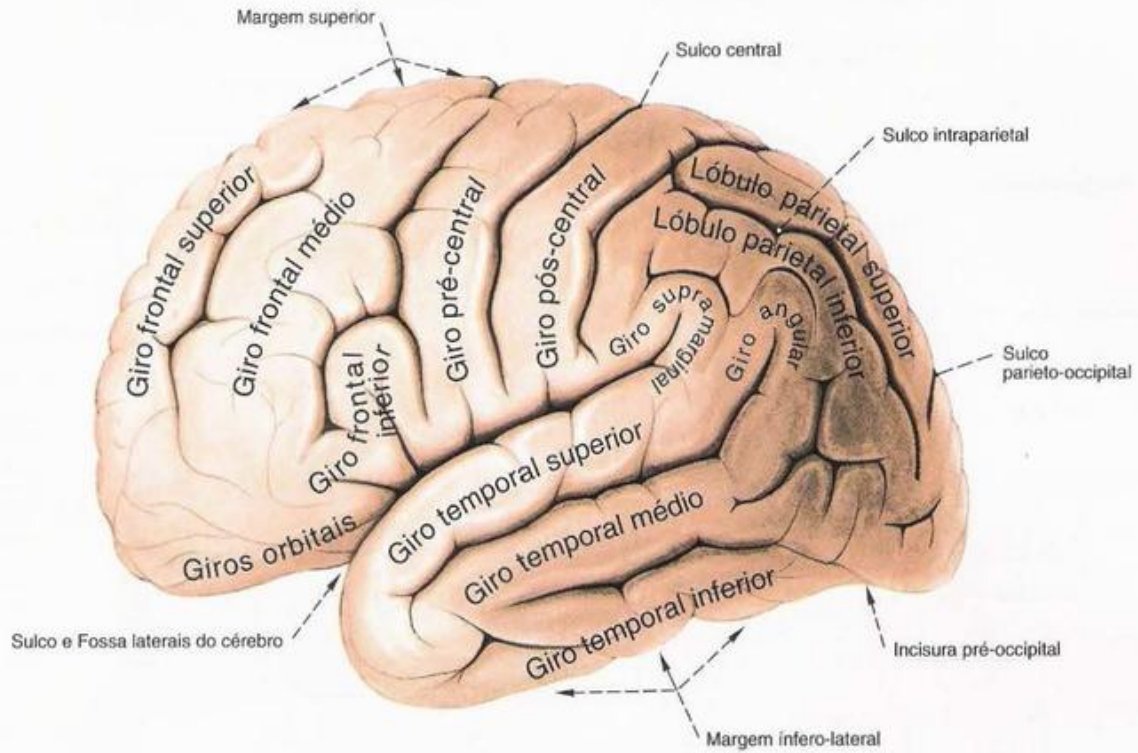


Fig. 494 Giros do hemisfério cerebral; vista lateral (E).

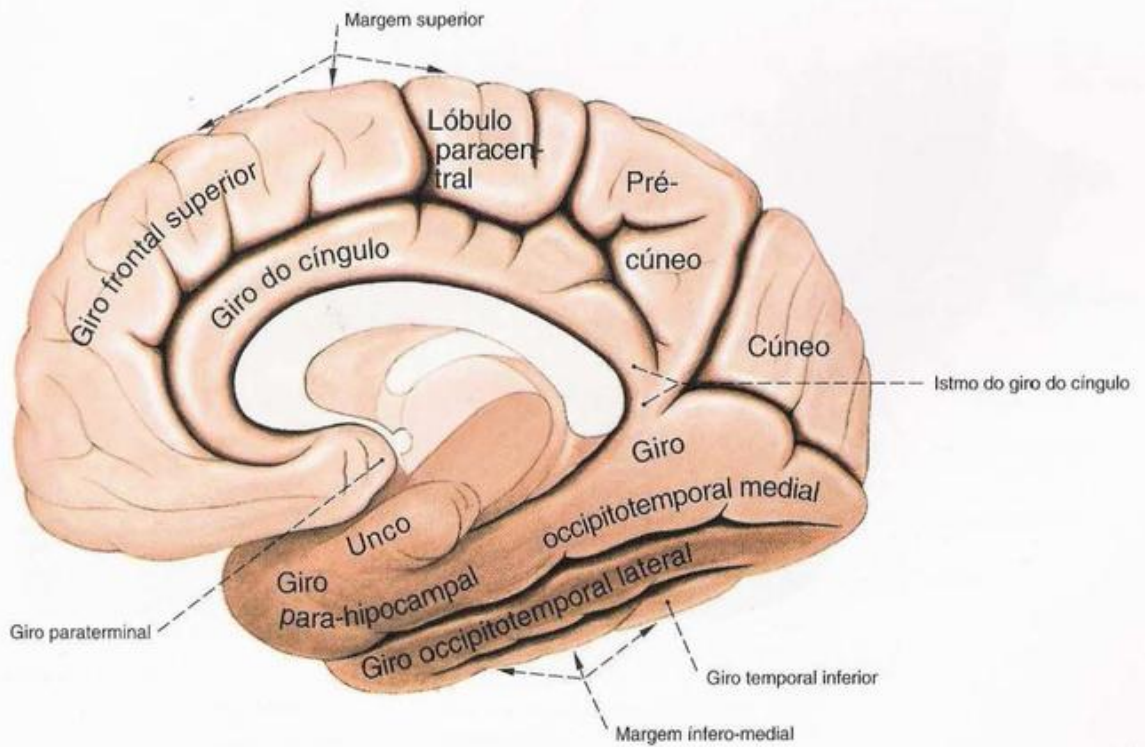


Fig. 495 Giros do hemisfério cerebral; vista medial (D).

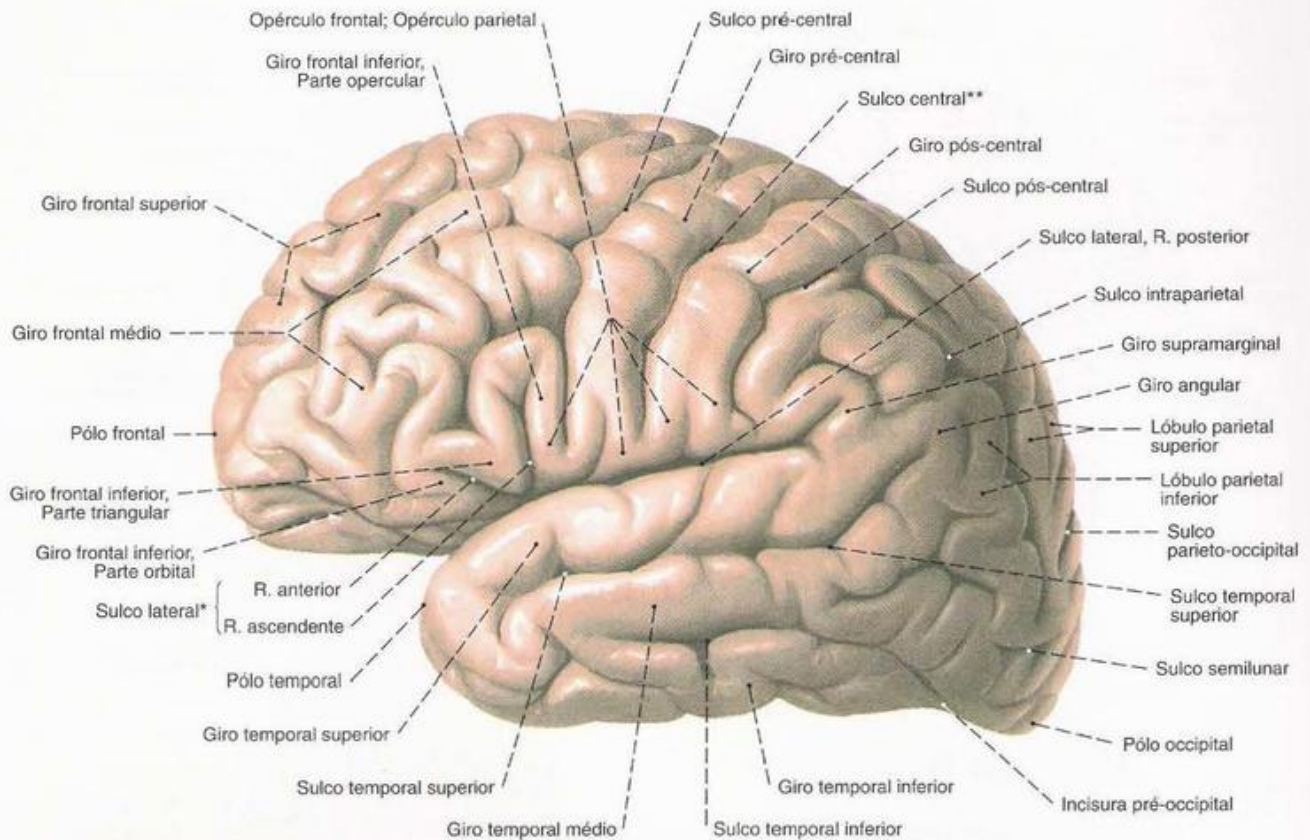


Fig. 496 Giros e sulcos do hemisfério cerebral; vista lateral (E).

*Sulco de SÍLVIO.

**Sulco de ROLANDO.

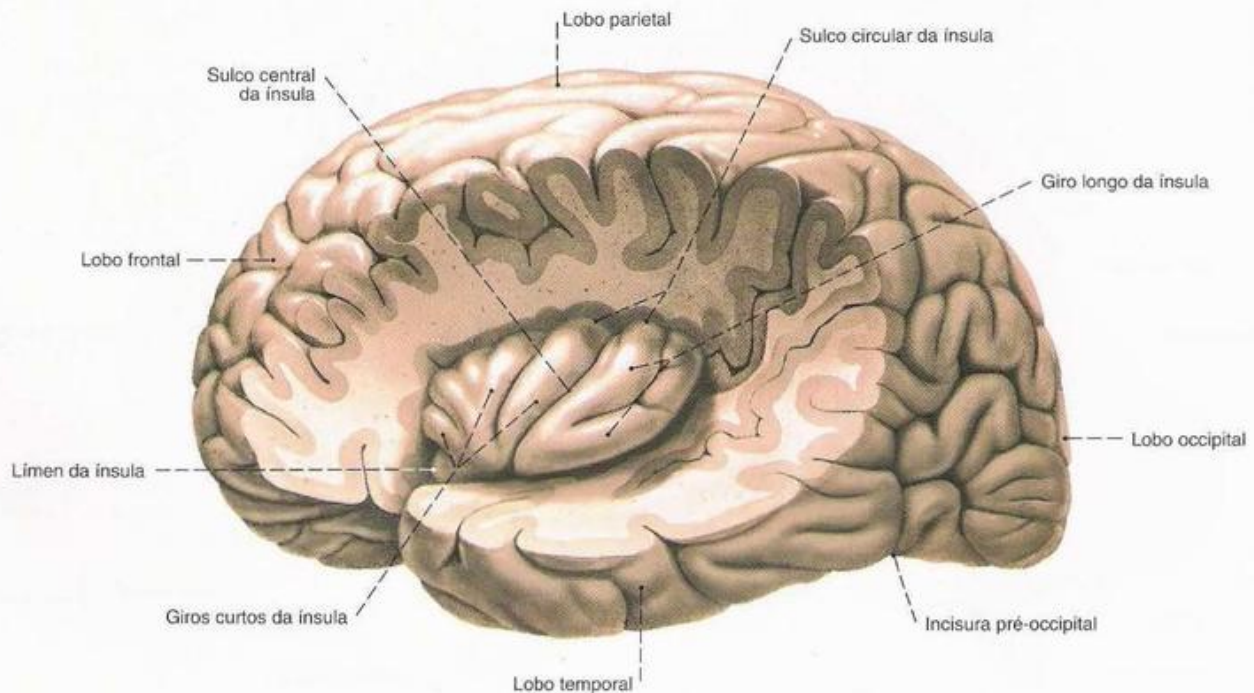


Fig. 497 Giros e sulcos do hemisfério cerebral; após a retirada dos lobos frontal, parietal e temporal que são partes que cobrem a insula, formando o opérculo. vista lateral (D).

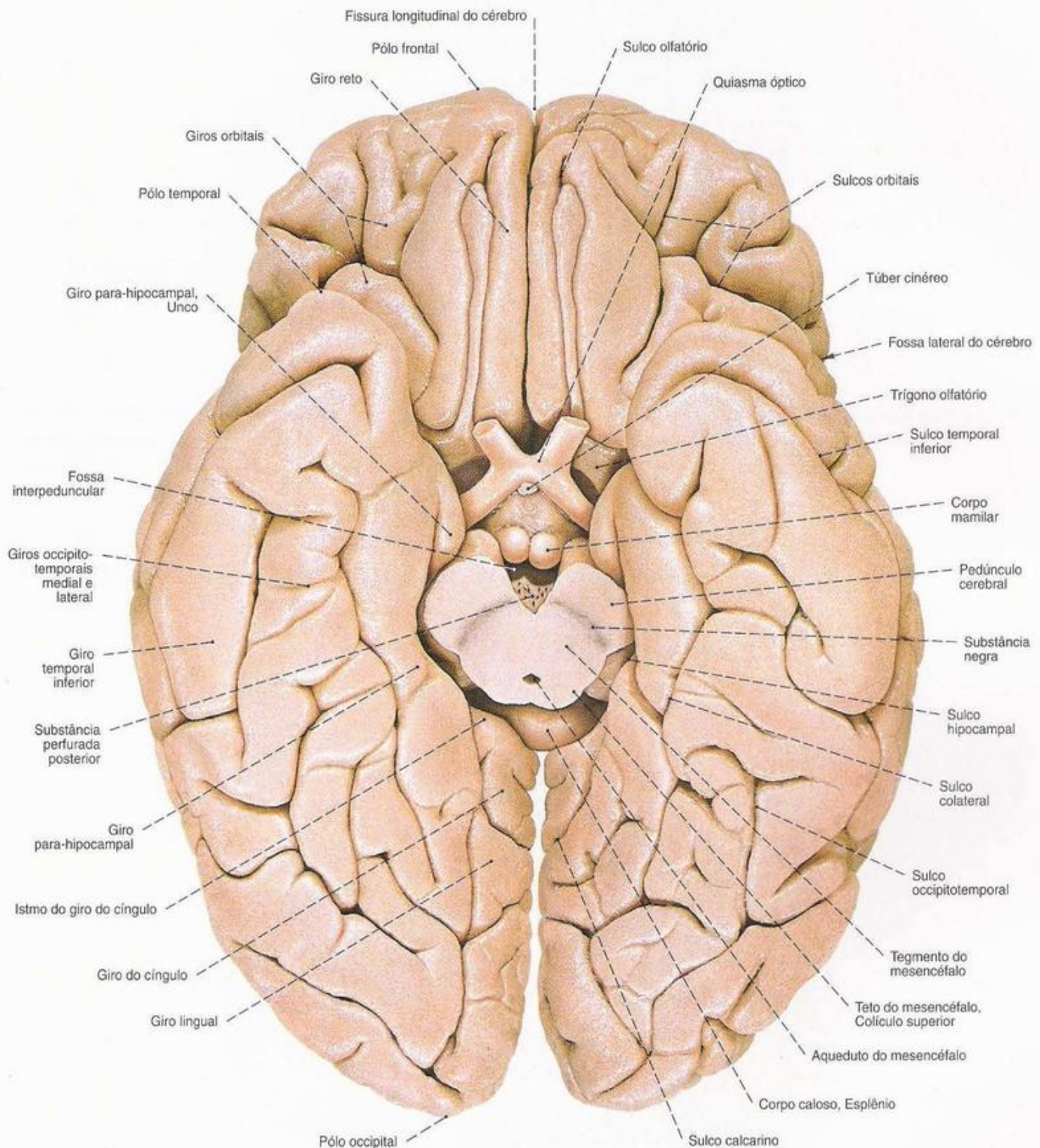


Fig. 498 Giros e sulcos dos hemisférios cerebrais; após a transecção do mesencéfalo; vista inferior.

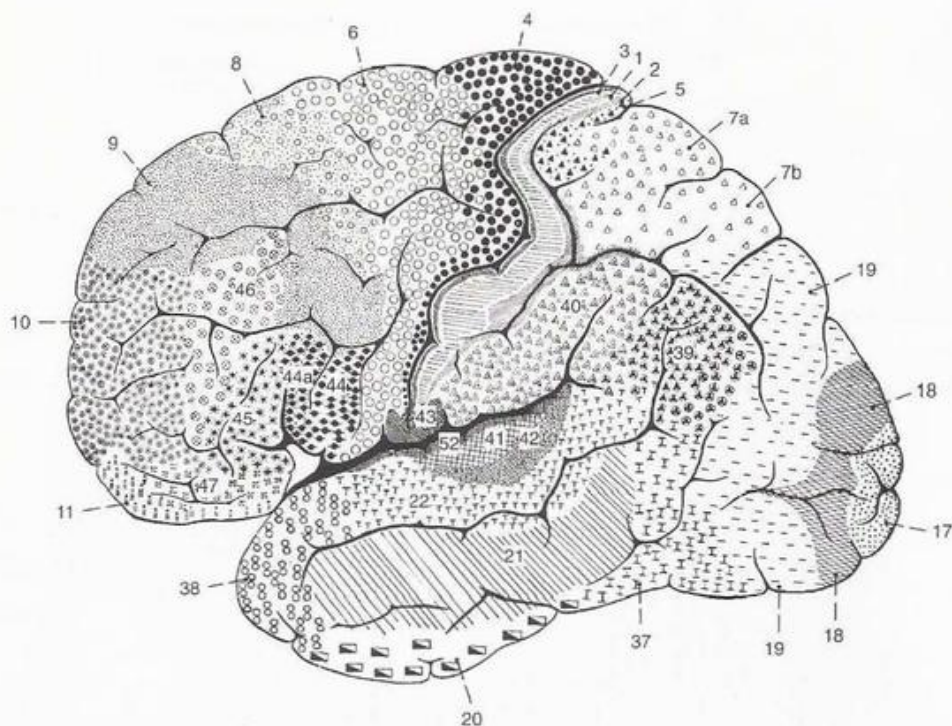


Fig. 499 Citoarquitetônica dos campos corticais do hemisfério cerebral segundo BRODMANN; As áreas individuais estão numeradas, os diferentes sinais relacionam-se com os distintos tipos celulares; vista lateral (E).

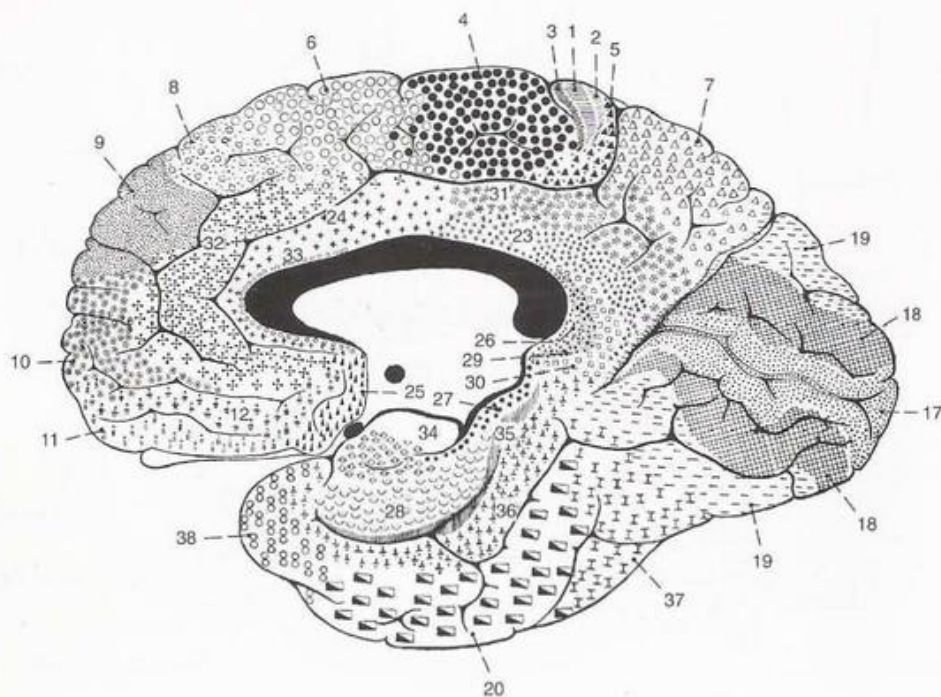


Fig. 500 Citoarquitetônica dos campos corticais do hemisfério cerebral segundo BRODMANN; As áreas individuais estão numeradas, os diferentes sinais relacionam-se com os distintos tipos celulares; vista medial (D).

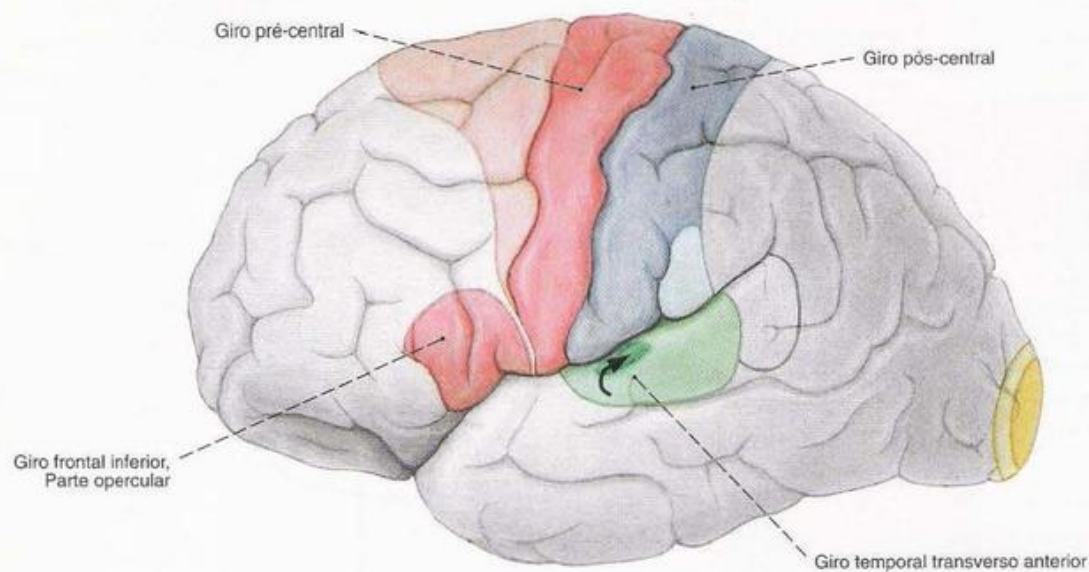


Fig. 501 Áreas corticais funcionais do hemisfério cerebral segundo FOERSTER; vista lateral.

O campo de projeção da audição (·) estende-se por sobre a borda superior do lobo temporal, mas em sua face interna.

 Campo de projeção motora	 Campo de projeção da audição
 Campo de associação motora	 Campo de associação da audição
 Campo de projeção sensitiva	 Campo de projeção da visão
 Campo de associação sensitiva	 Campo de associação da visão

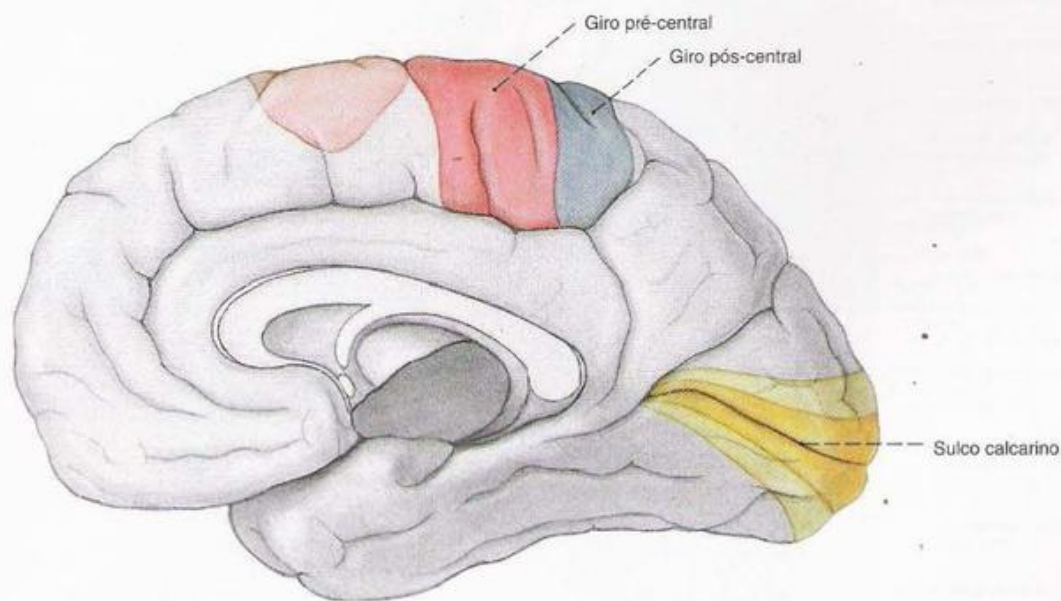


Fig. 502 Áreas corticais funcionais do hemisfério cerebral segundo FOERSTER; vista medial.

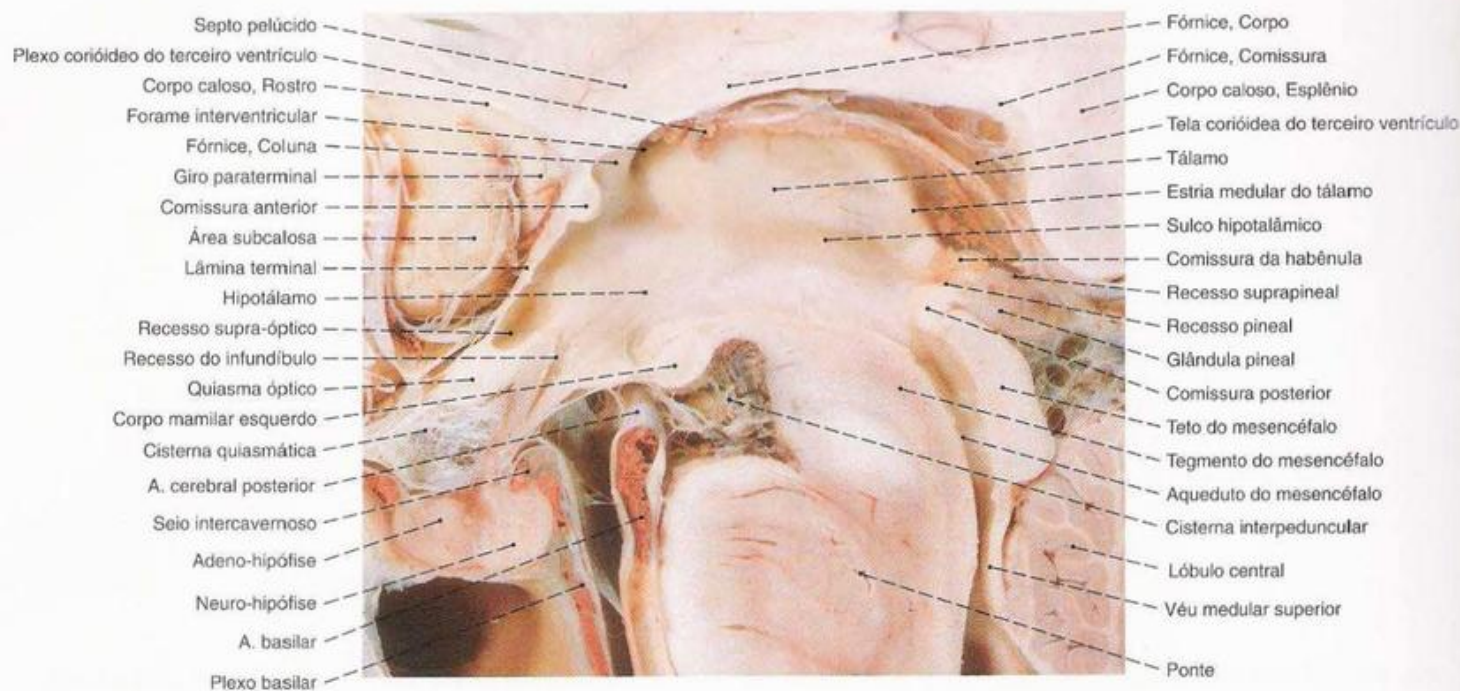


Fig. 503 Terceiro ventrículo;
Corte mediano;
vista medial.

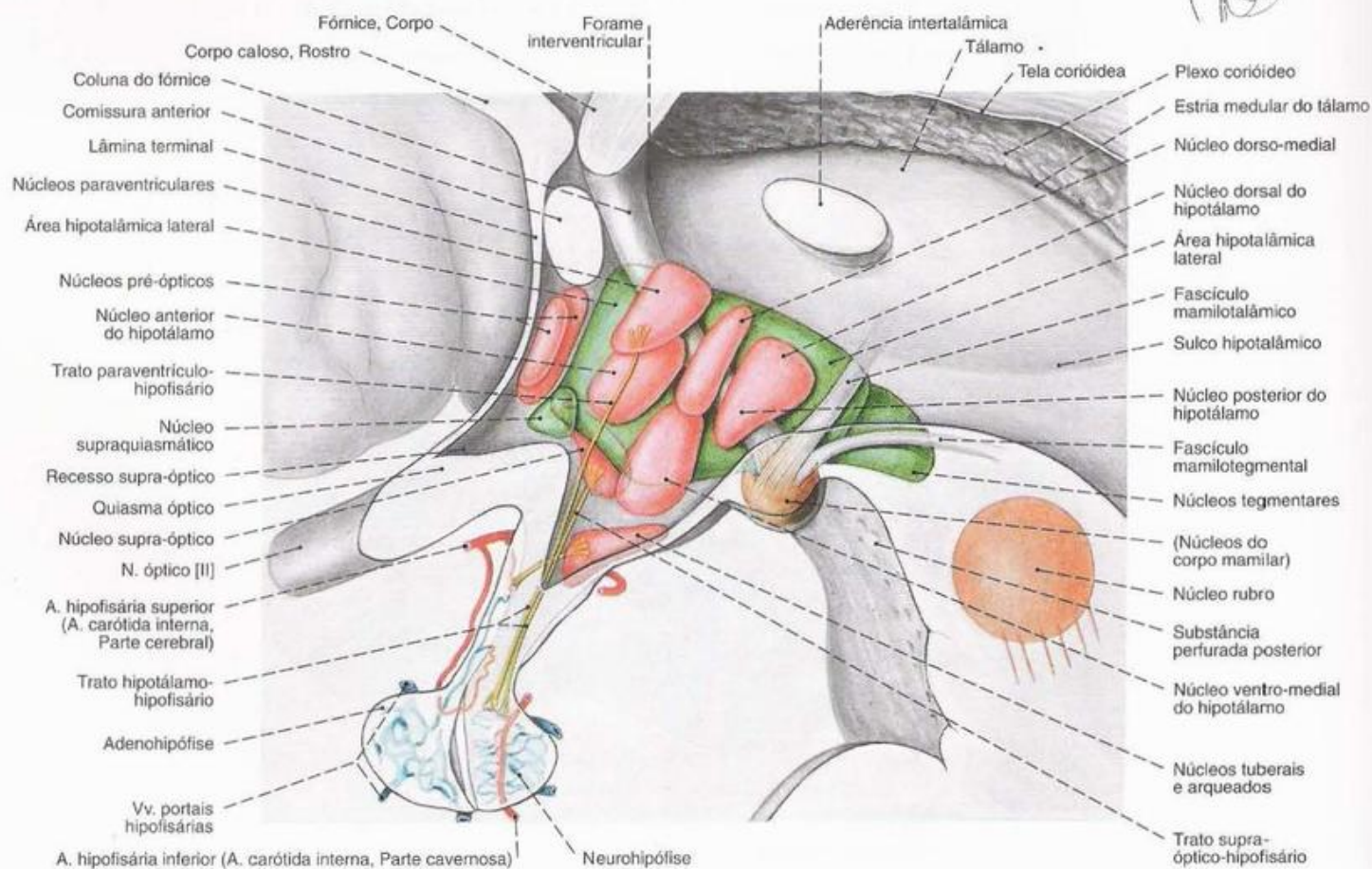
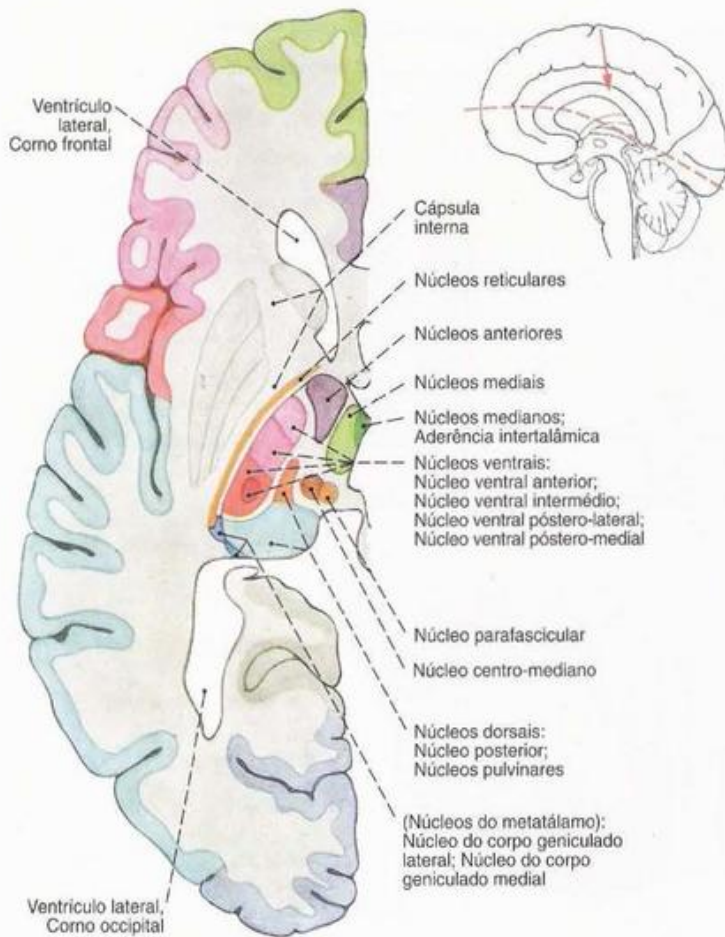


Fig. 504 Hipotálamo;
Panorama; as áreas nucleares foram representadas por transparências;
vista medial.



a Corte horizontal através do hemisfério cerebral esquerdo; vista superior.



b Hemisfério cerebral esquerdo; vista lateral.



c Hemisfério cerebral direito; vista medial.

Fig. 505 a-c Núcleos e projeções do tálamo.

Os núcleos e áreas corticais que se correspondem são respectivamente marcados com as mesmas cores.

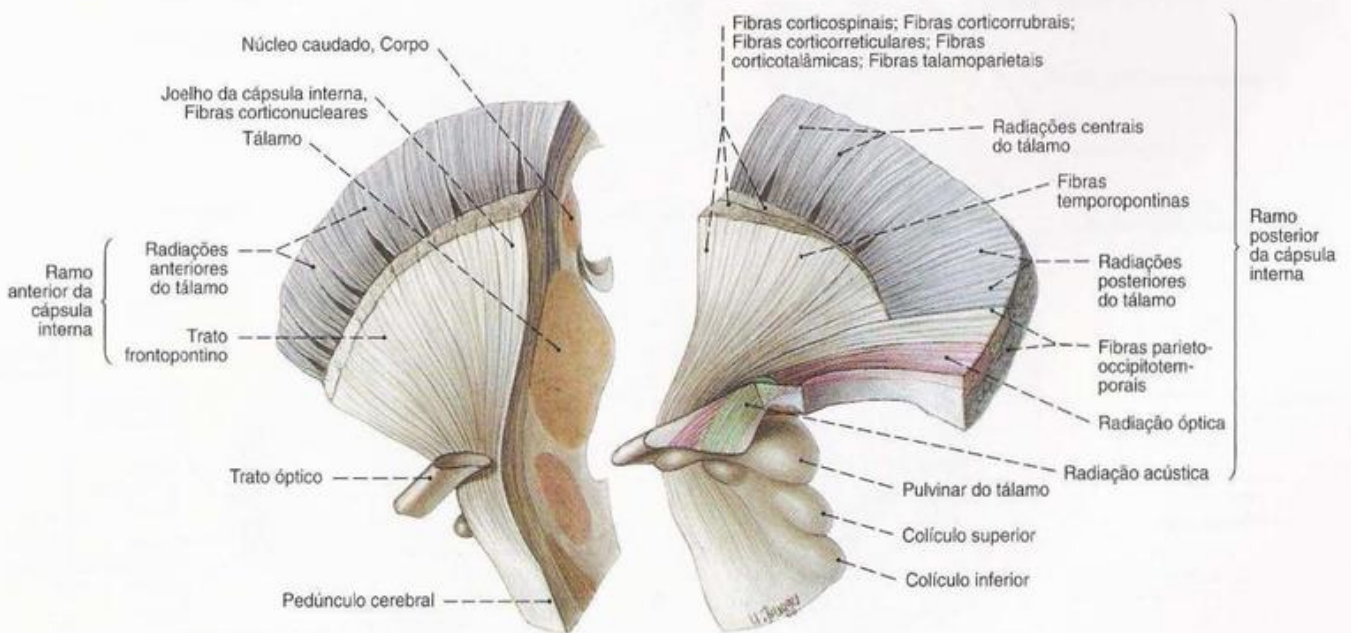


Fig. 506 Radiações talâmicas e cápsula interna; após um corte frontal e separação em duas partes; vista lateral (E).

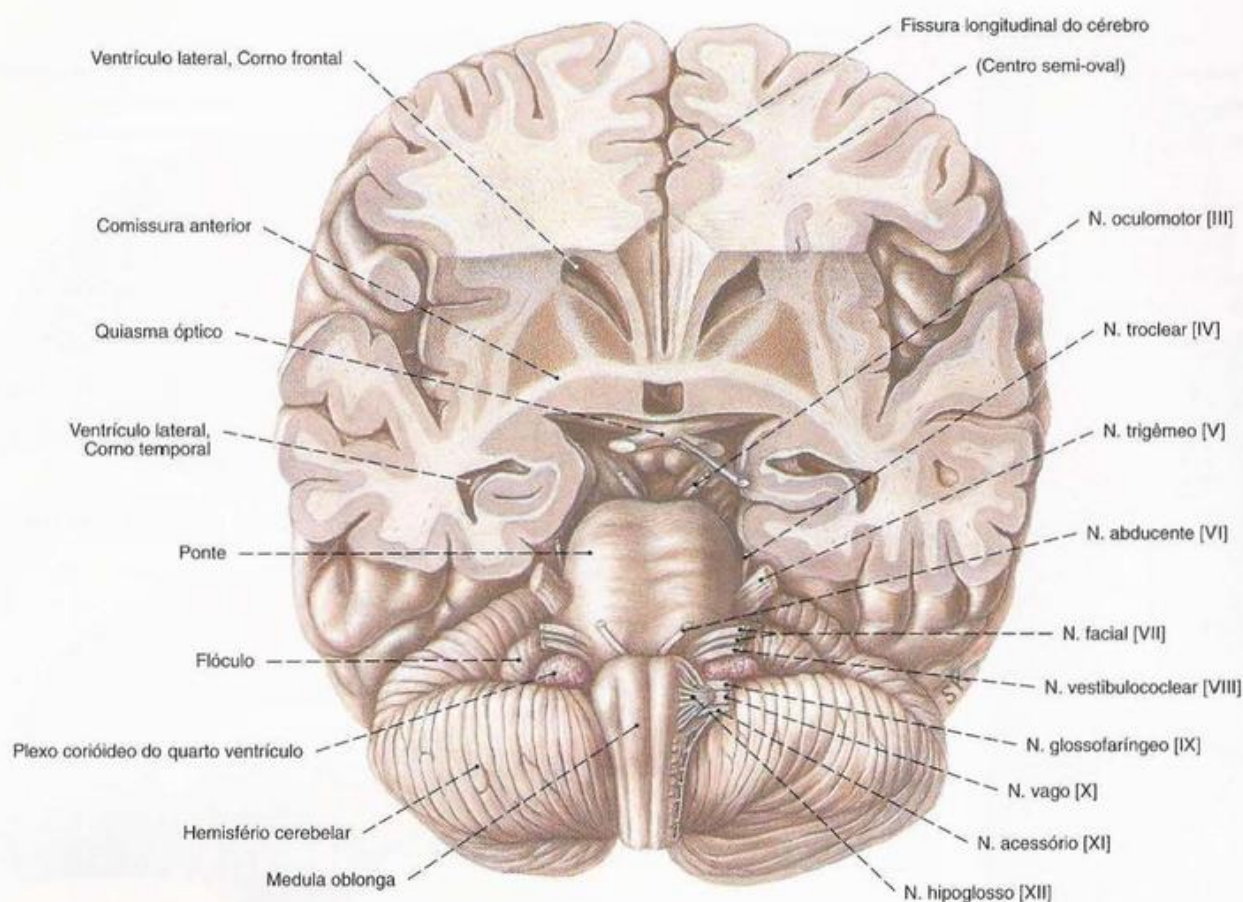


Fig. 507 Comissura anterior e tronco do encéfalo; após a remoção parcial da parte basilar do cérebro; vista inferior.

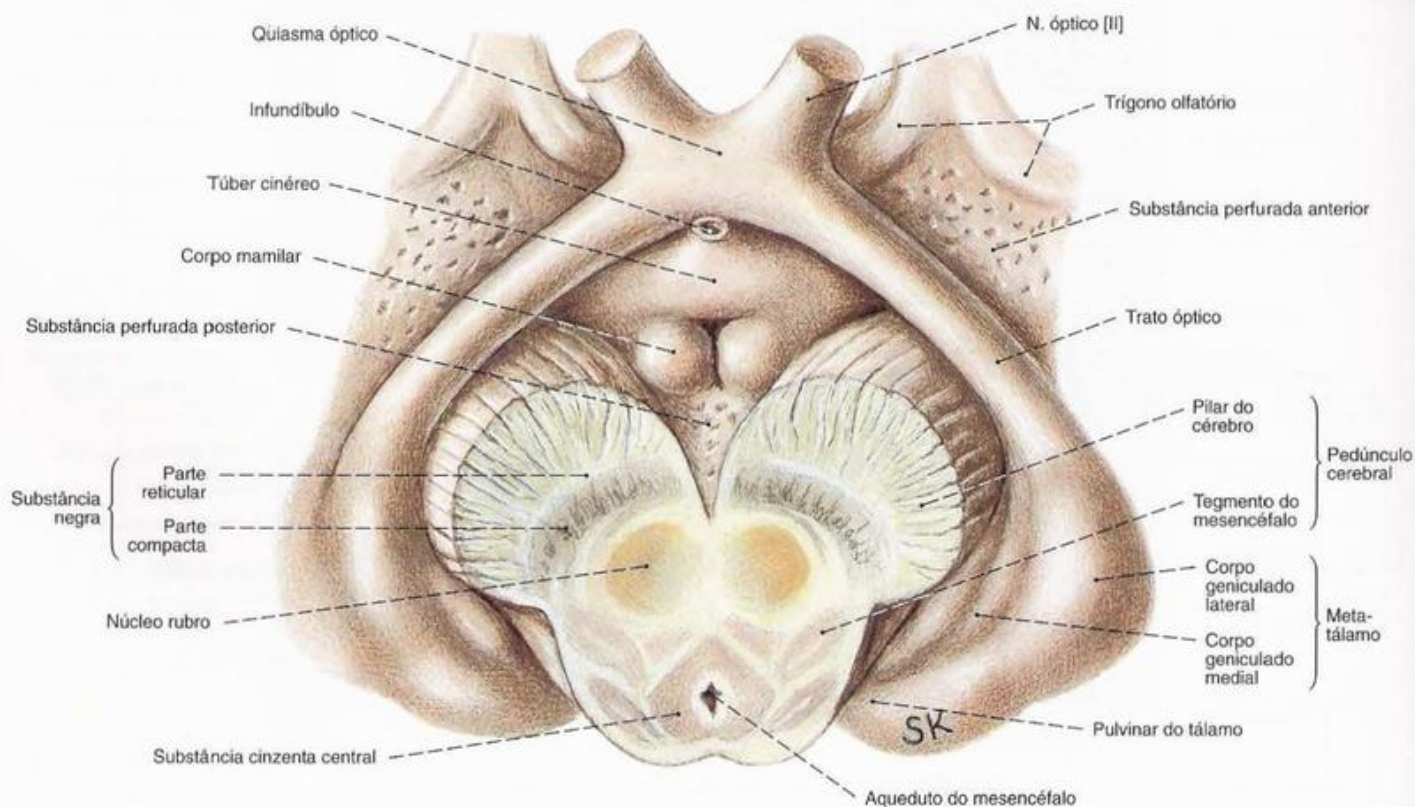


Fig. 508 Mesencéfalo e diencéfalo;

após a transecção do mesencéfalo; vista inferior.

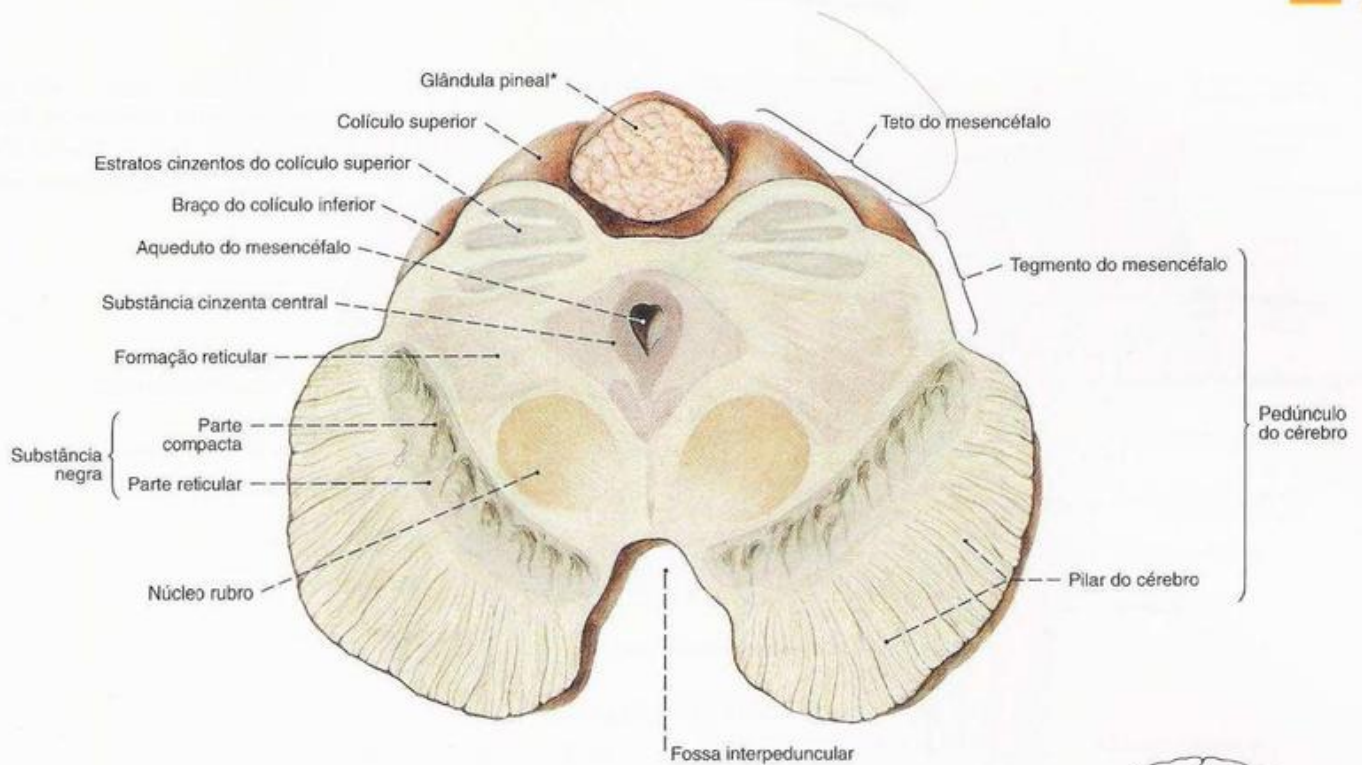


Fig. 509 Mesencéfalo;
Corte transversal ao nível dos colículos superiores;
vista inferior.

*Também chamada: Epífise do cérebro.

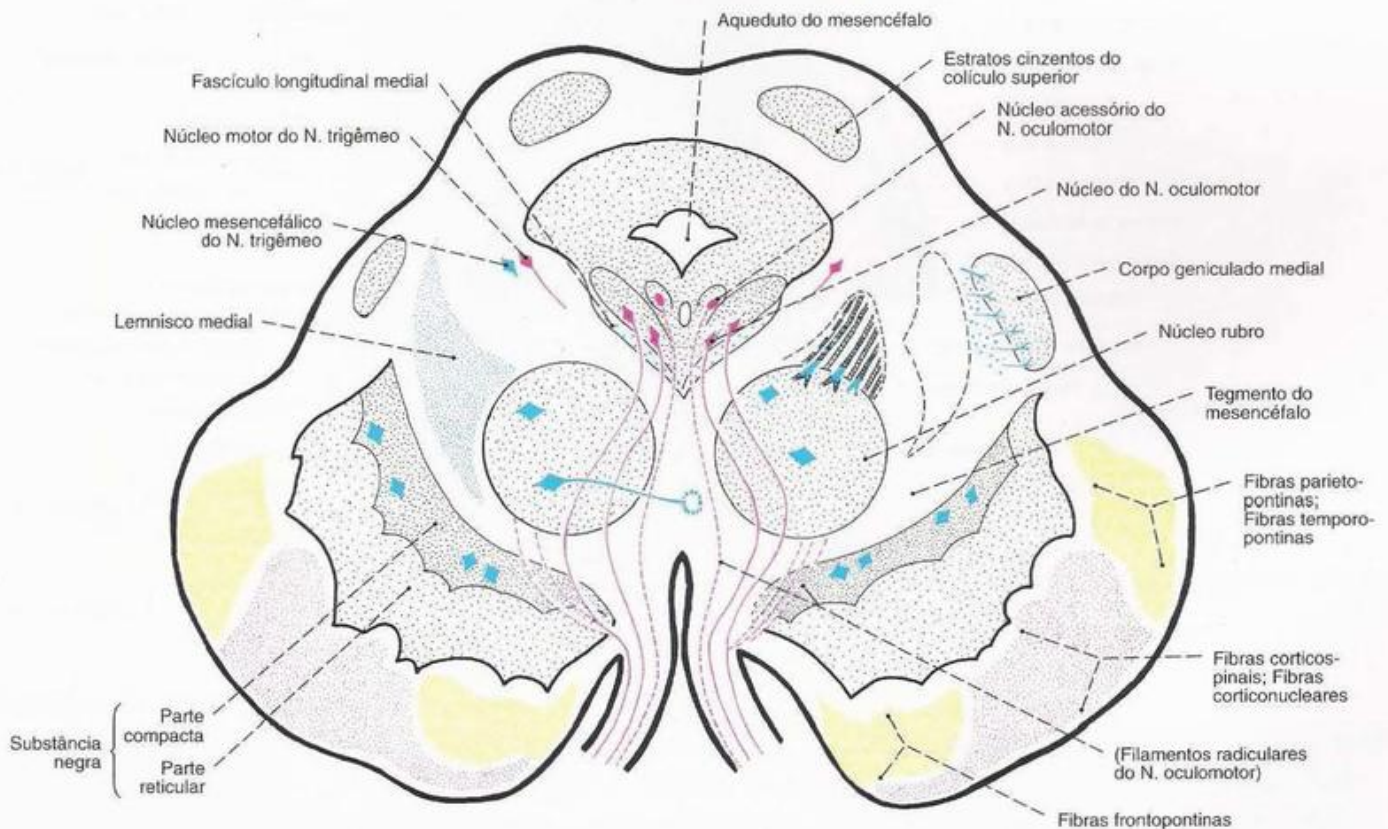


Fig. 510 Áreas nucleares e feixes do mesencéfalo;
Corte transversal esquemático ao nível dos colículos superiores.

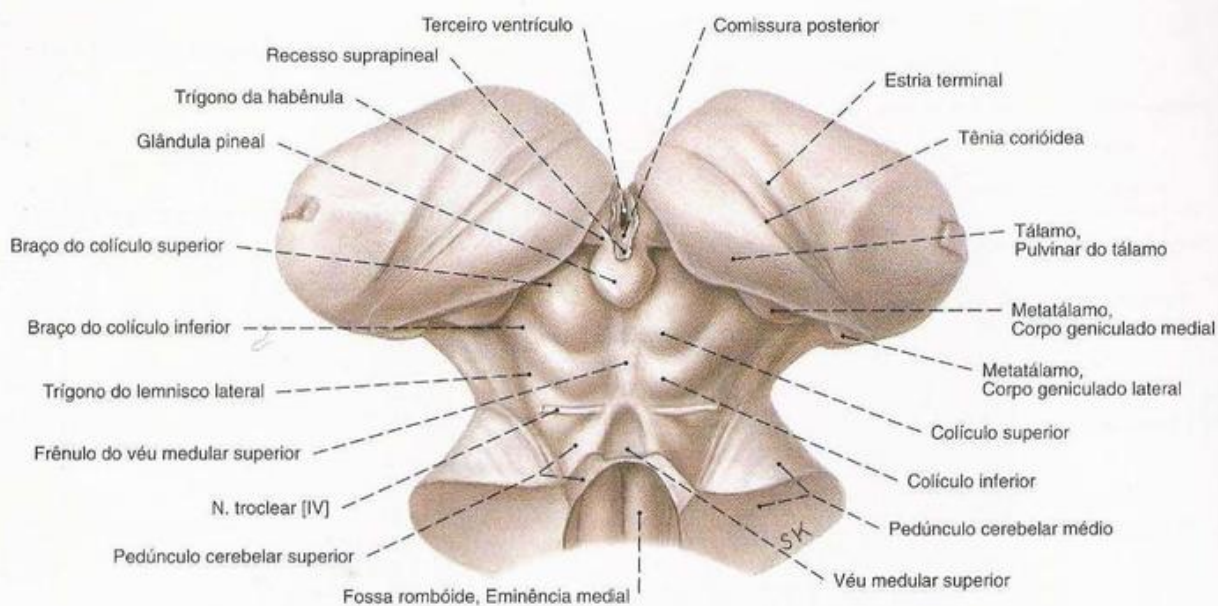


Fig. 511 Mesencéfalo e glândula pineal; vista pósterio-superior.

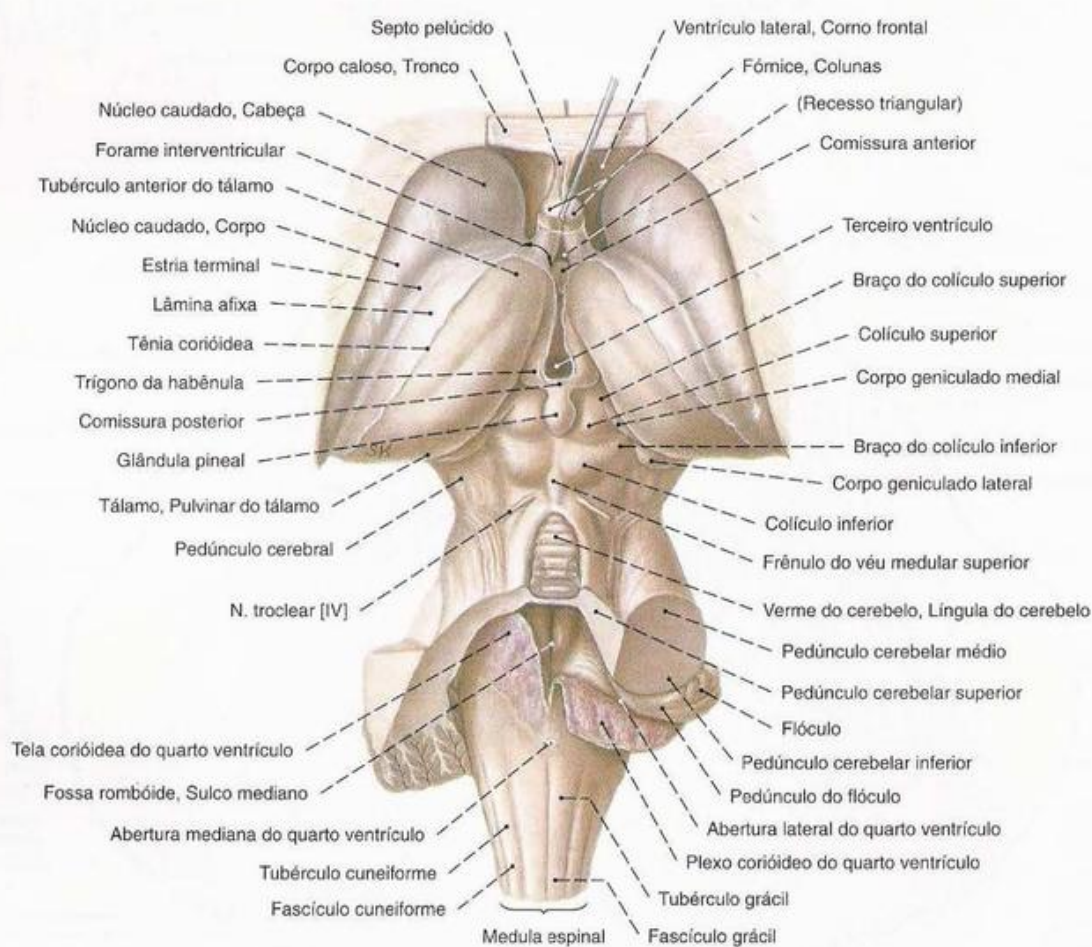


Fig. 512 Tronco do encéfalo; após a extirpação do corpo caloso e da maior parte do cerebelo; A tela corióidea do quarto ventrículo foi cortada no meio e rebatida para a direita; vista pósterio-superior.

Fig. 513 Fossa rombóide;
Visão do assoalho do quarto ventrículo
após o corte dos pedúnculos cerebelares;
vista pósterio-superior.

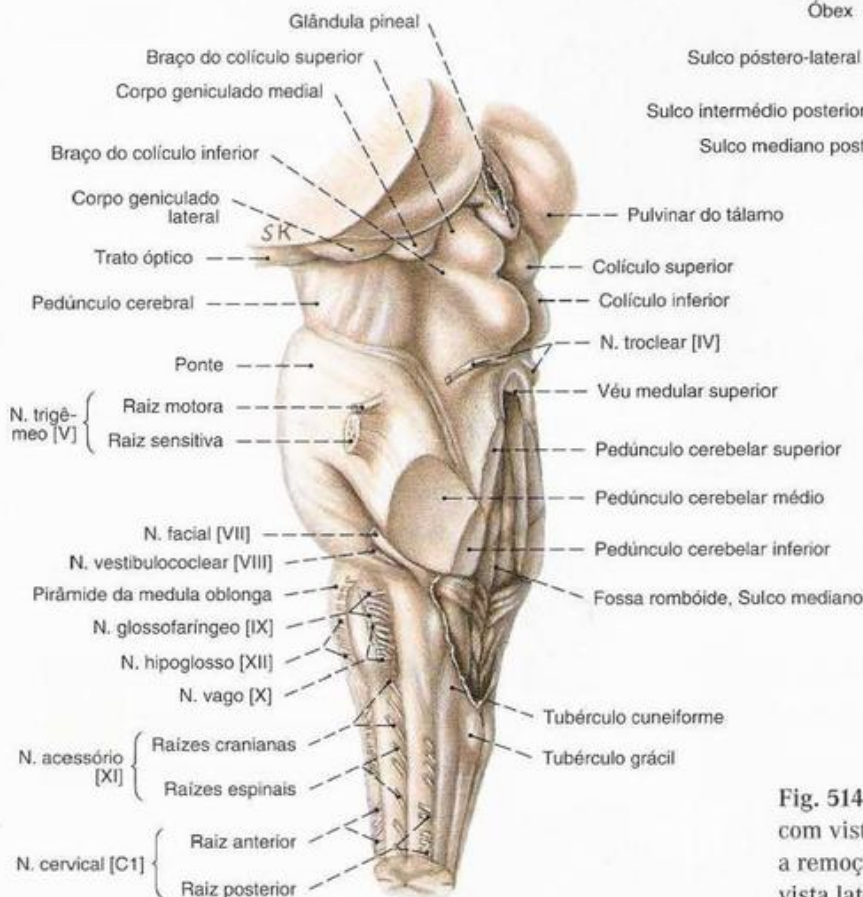
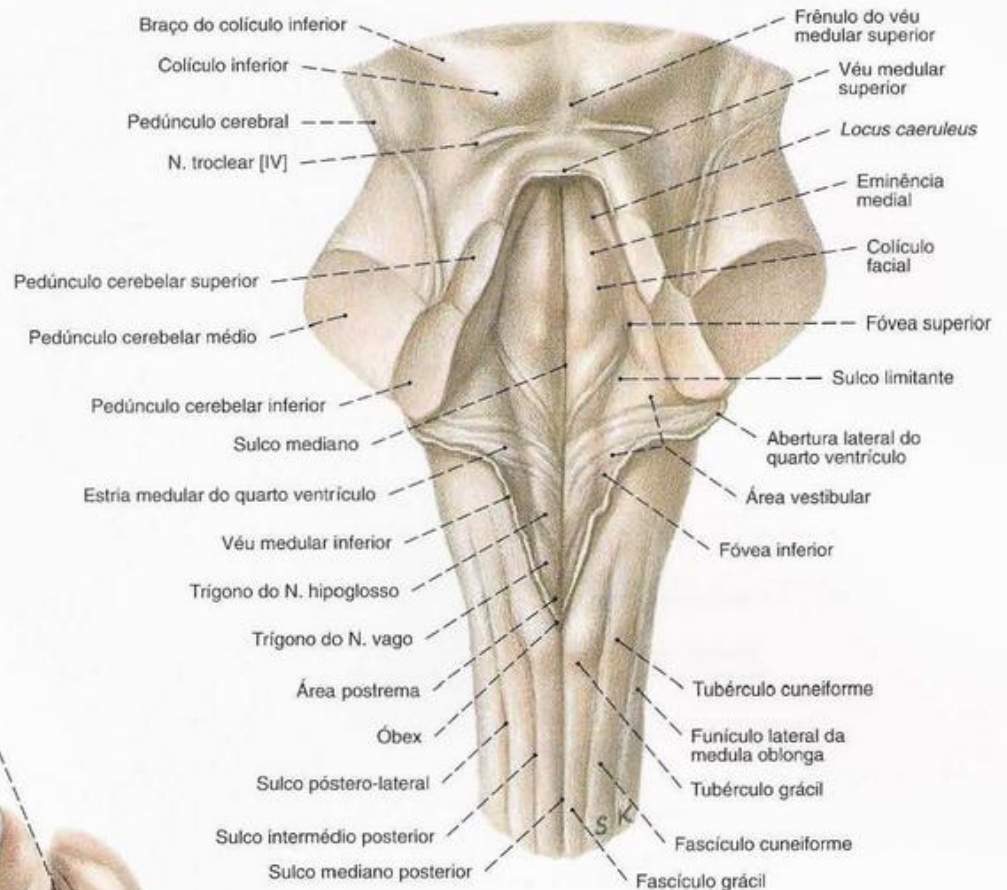


Fig. 514 Tronco do encéfalo;
com vista oblíqua do assoalho do quarto ventrículo após
a remoção dos pedúnculos cerebelares;
vista lateral.

Paredes do quarto ventrículo

Teto/Parede anterior	Vélum medular superior
Assoalho	Fossa rombóide
Teto/Parede posterior	Vélum medular inferior; Plexo coriódico
Aberturas	Aqueduto do mesencéfalo ← Ventrículo III Aberturas laterais → Cisterna basilar Abertura mediana → Cisterna cerebelomedular Canal central

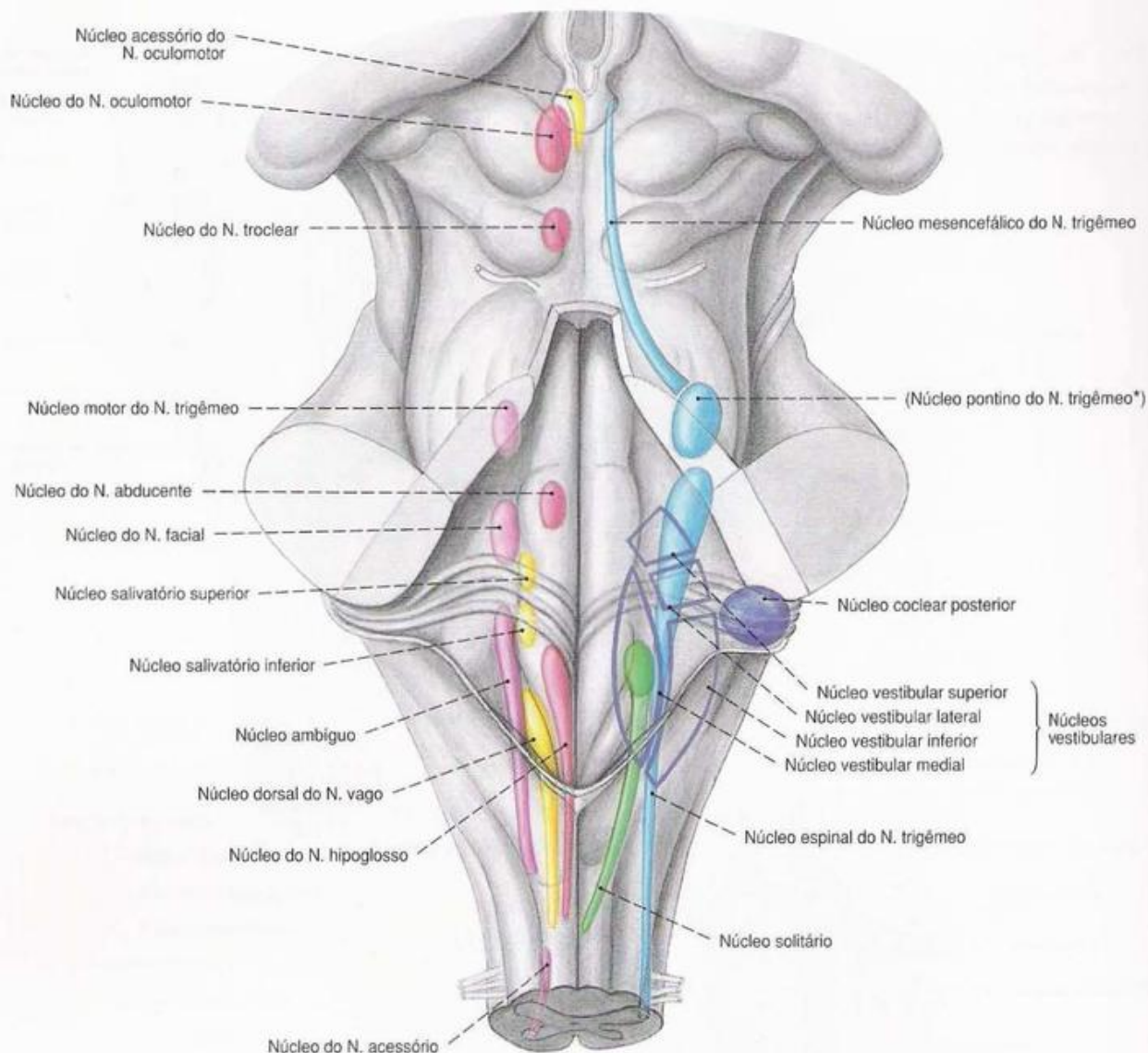


Fig. 515 Nervos cranianos; Panorama espacial dos núcleos; vista posterior.

À esquerda estão representados os núcleos de origem; à direita, os de terminação (sensitivos).

*Clínicamente: Núcleo sensitivo principal do nervo trigêmeo.

- Núcleos eferentes somáticos gerais (ESG)
- Núcleos eferentes viscerais gerais (EVG)
- Núcleos eferentes viscerais especiais (EVE)

- Núcleos aferentes viscerais especiais e gerais (AVEG)
- Núcleos aferentes somáticos gerais (ASG)
- Núcleos aferentes somáticos especiais (ASE)

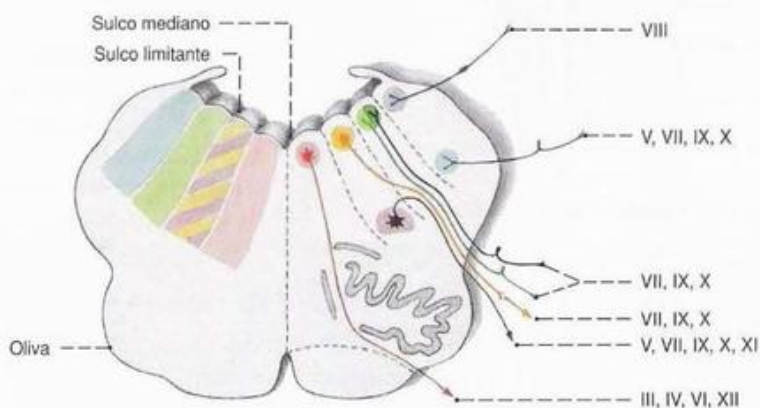


Fig. 516 Nervos cranianos; Corte transversal esquemático através da fossa rombóide para

mostrar as áreas nucleares. Veja também o Quadro da pág. 267.

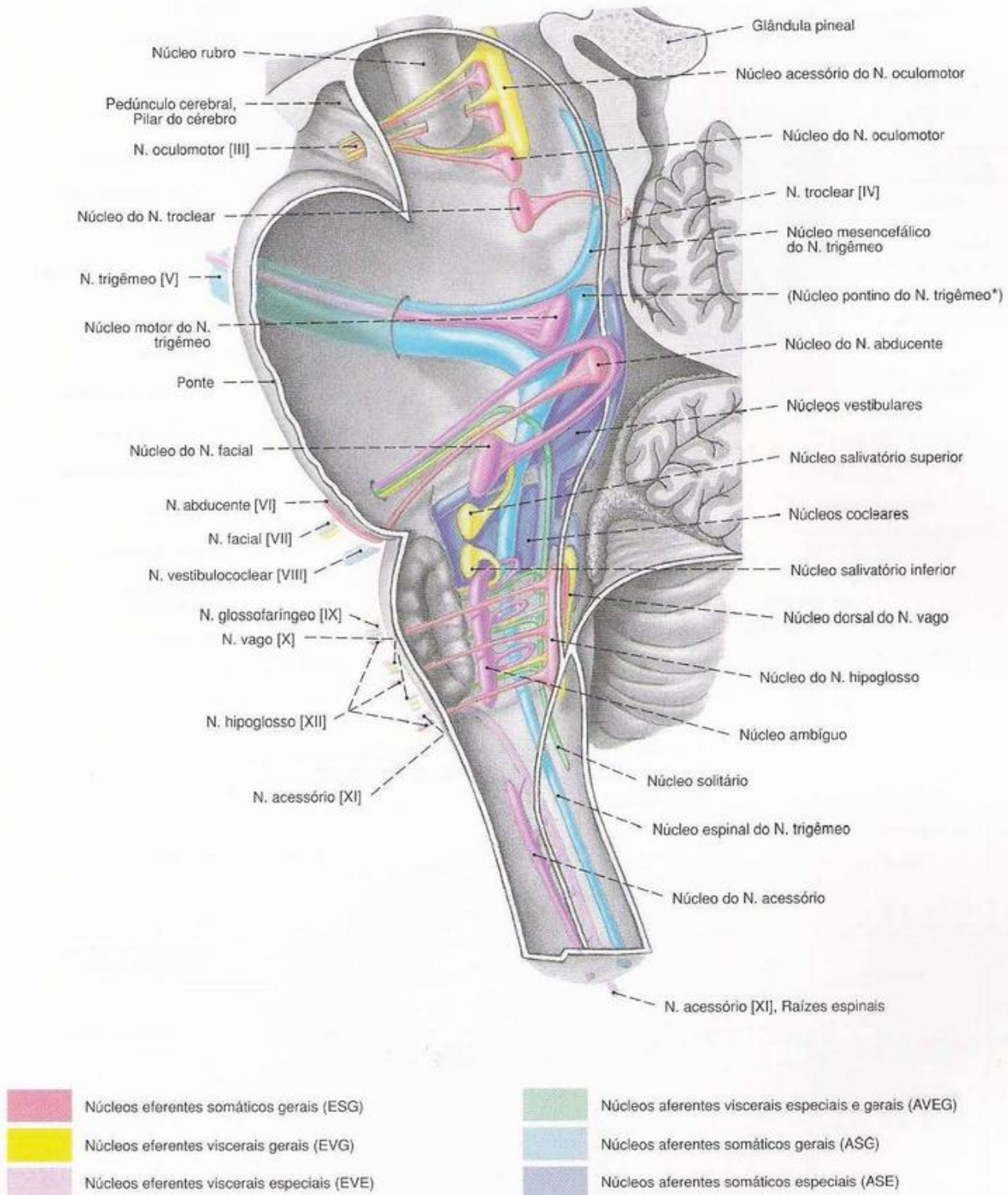


Fig. 517 Nervos cranianos;

Panorama espacial dos núcleos a partir do plano mediano.

*Clinicamente: Núcleo sensitivo principal do nervo trigêmeo.

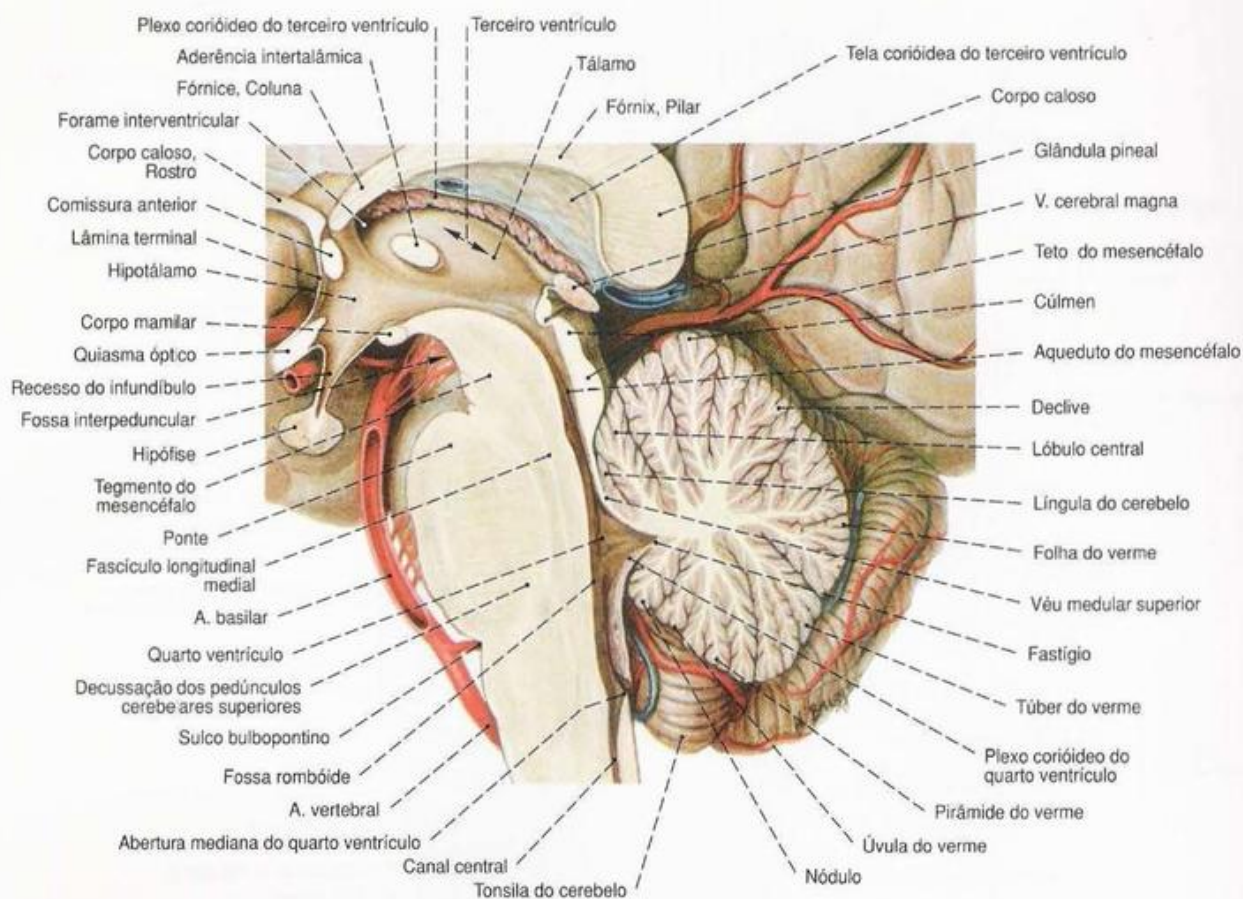


Fig. 518 Terceiro e quarto ventrículos;
Corte mediano através do pedúnculo cerebral;
vista medial.

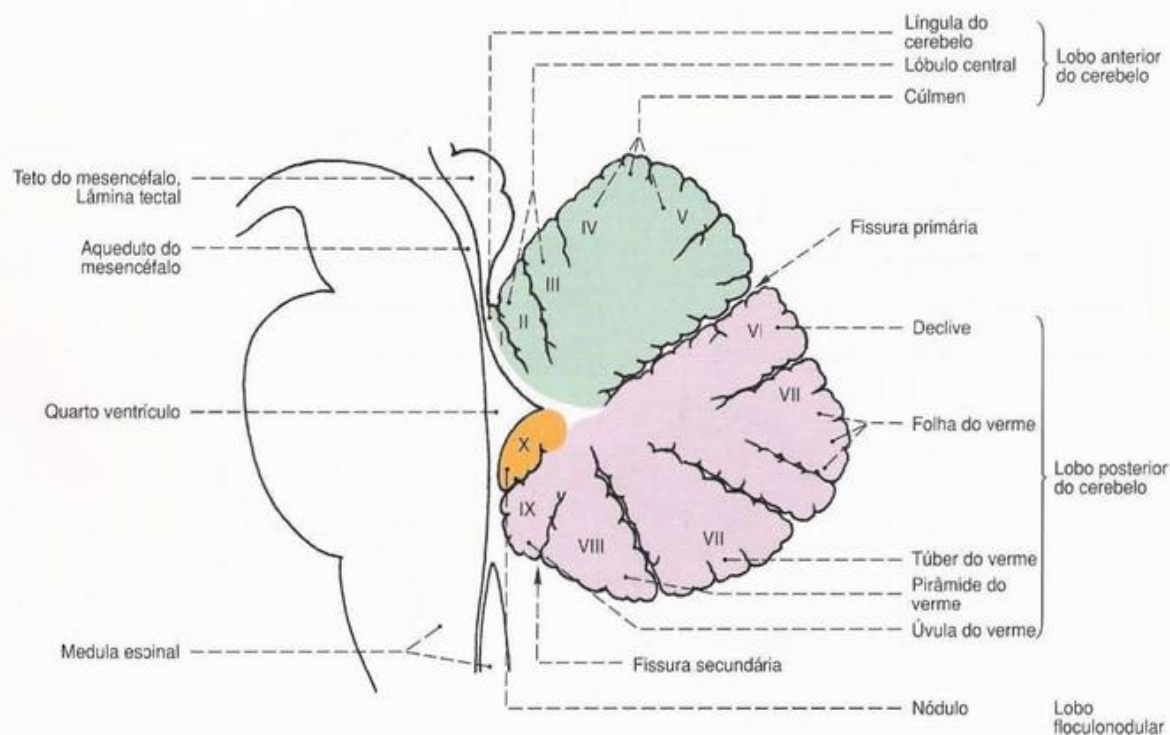


Fig. 519 Partes do verme do cerebello;
Corte mediano, visão panorâmica.

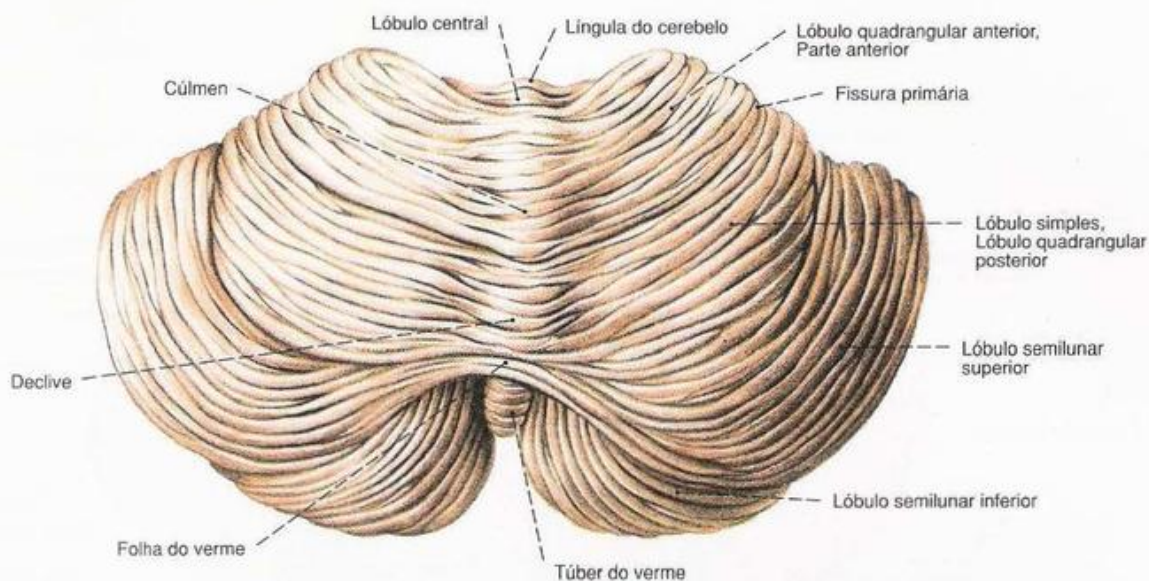


Fig. 520 Cerebelo;
vista pósterio-superior.

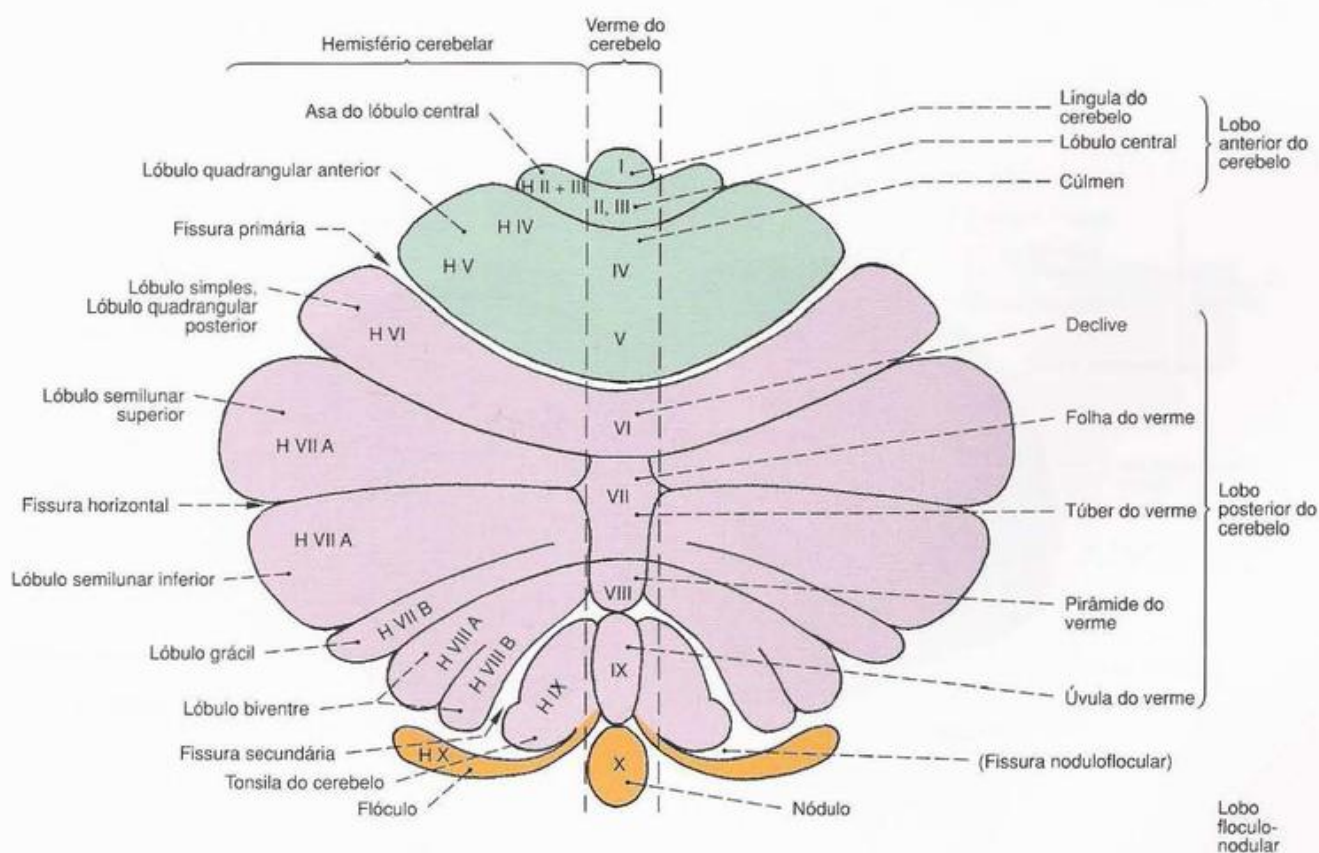


Fig. 521 Cerebelo;
Córtex cerebelar estendida; visão panorâmica.

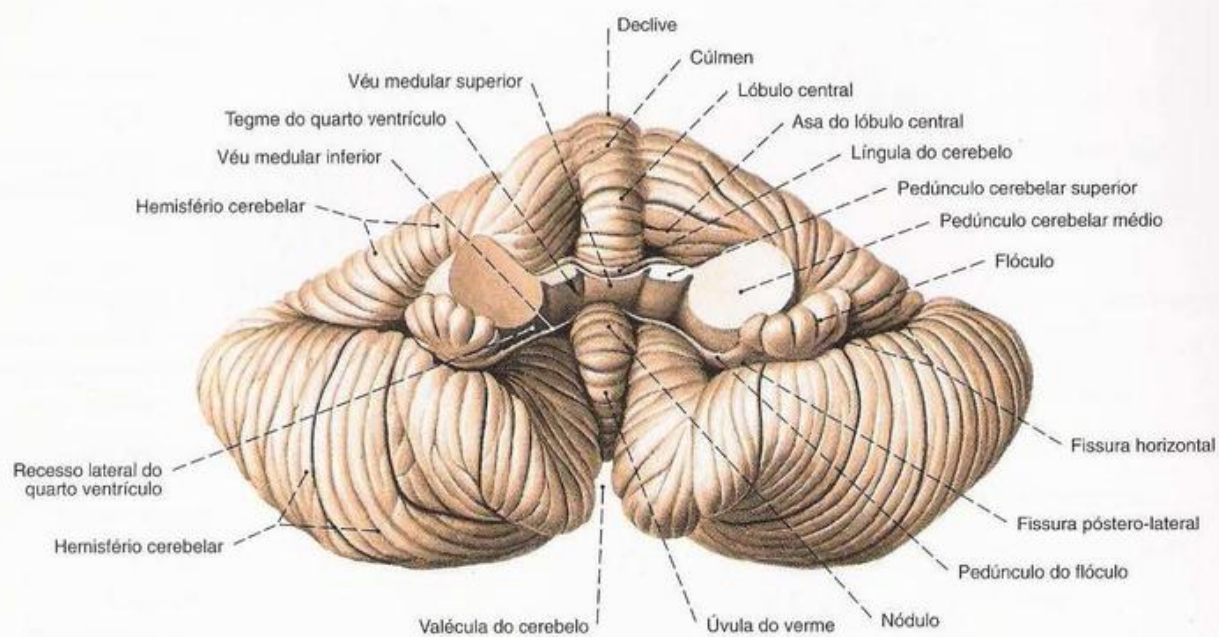


Fig. 522 Cerebello;
após a transecção dos pedúnculos cerebelares;
vista anterior.

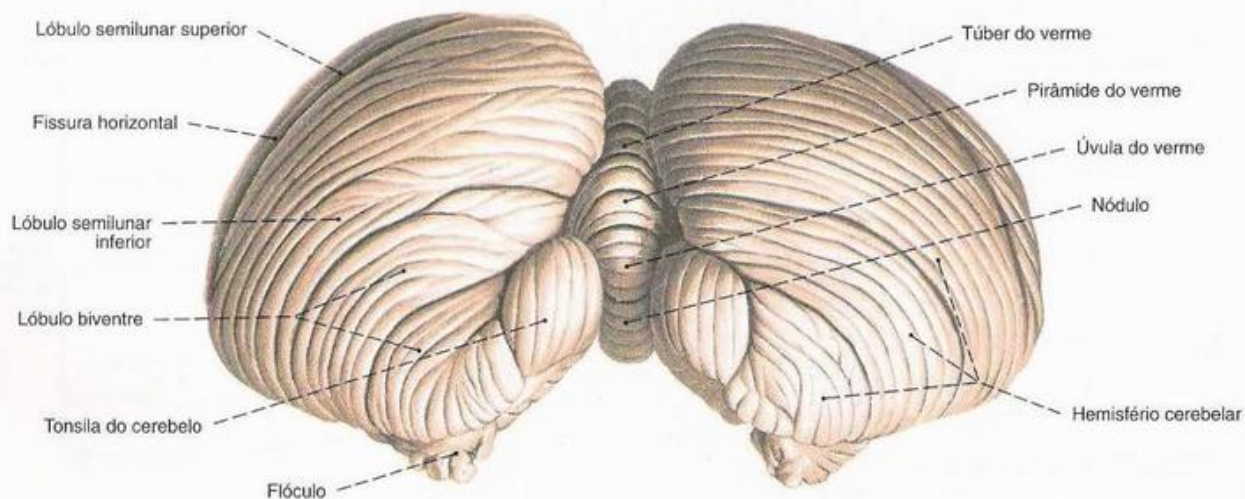


Fig. 523 Cerebello;
vista póstero-inferior.

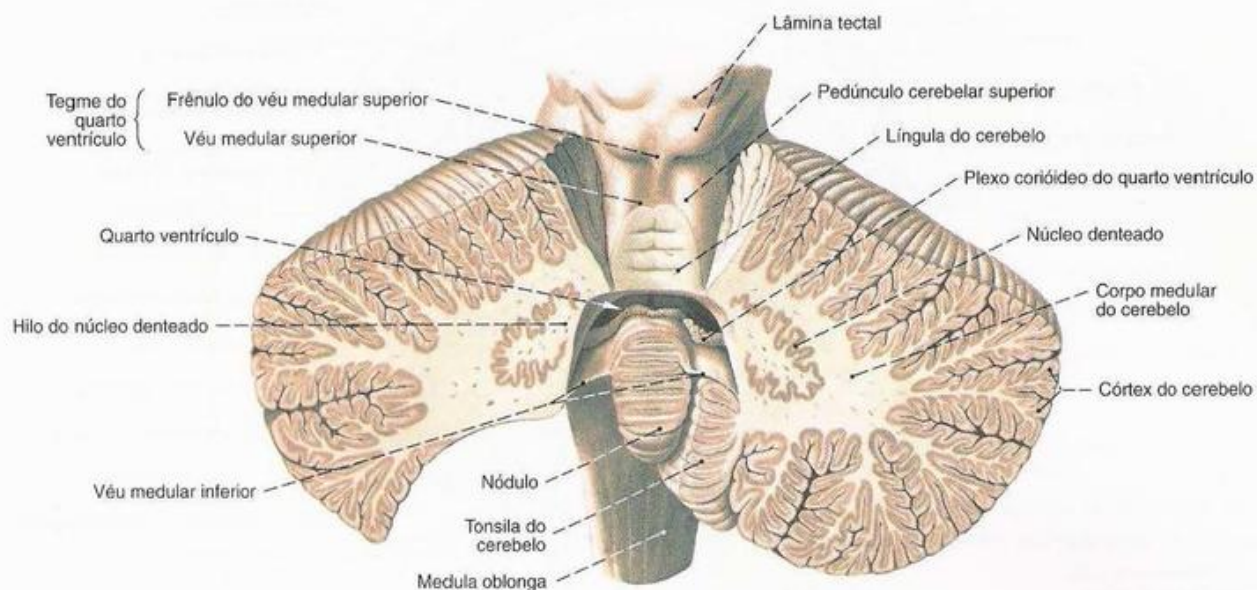


Fig. 524 Cerebelo;
Corte frontal;
vista posterior.

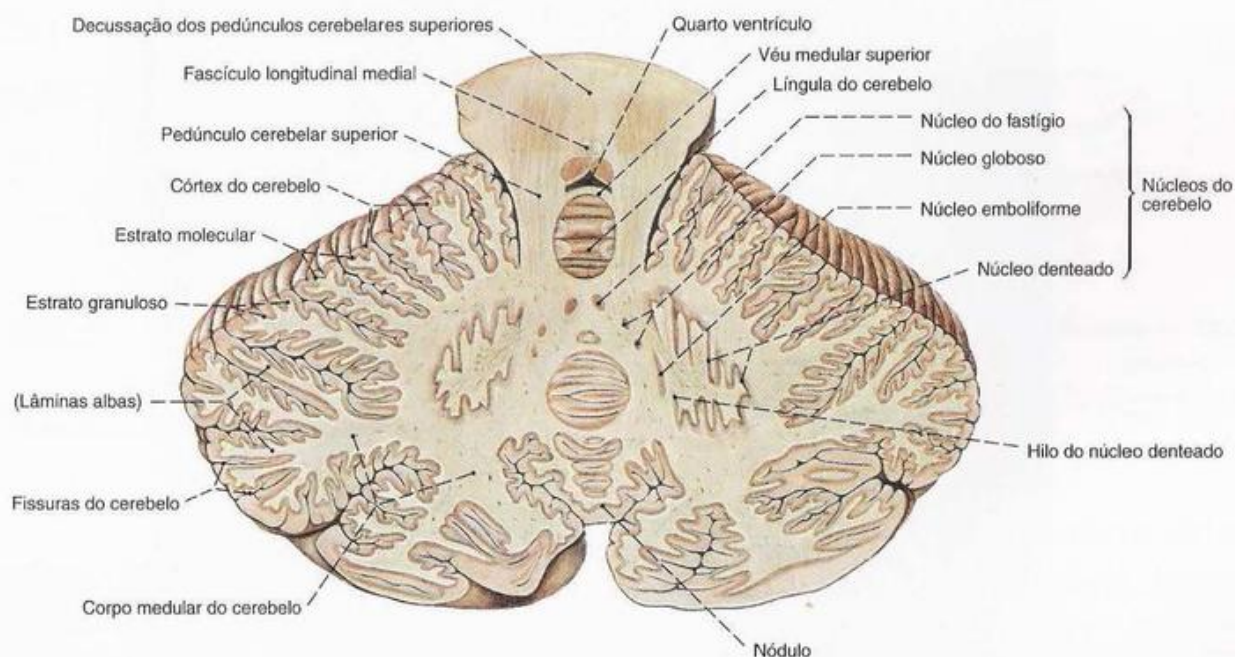
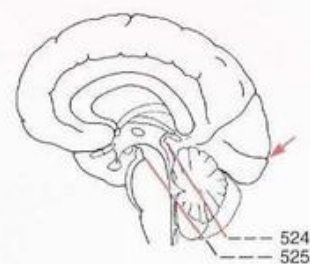


Fig. 525 Cerebelo;
Corte superficial através do pedúnculo cerebelar superior;
vista inferior.

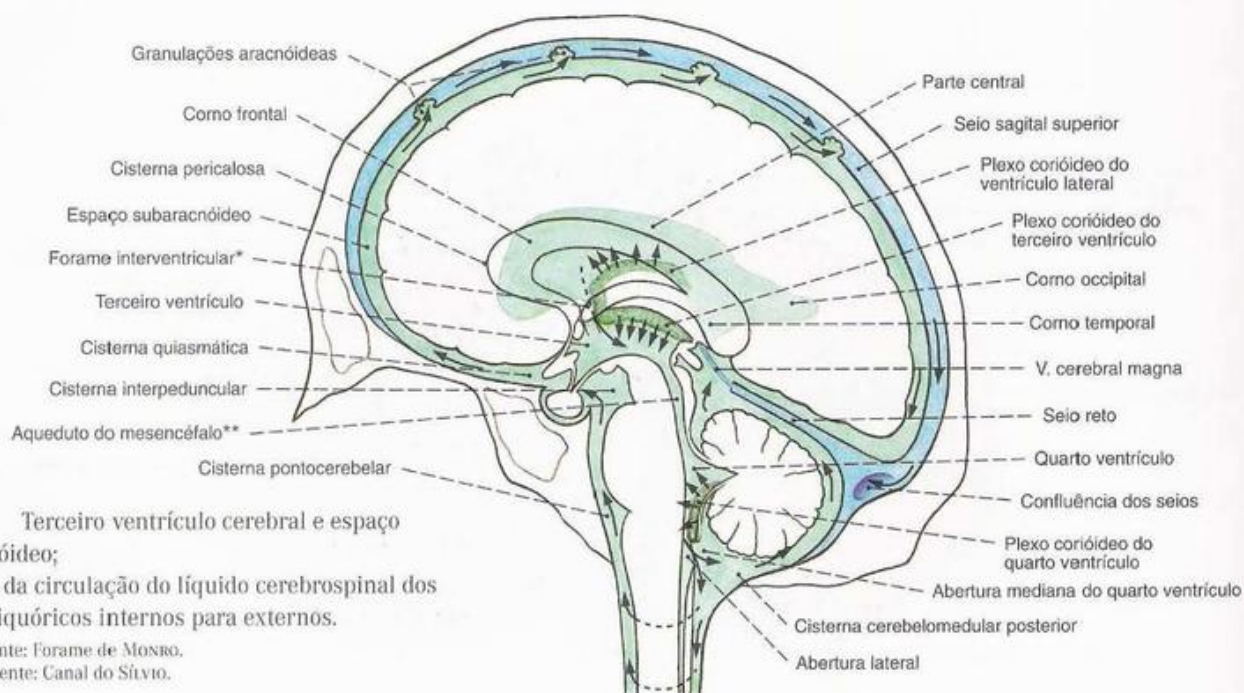


Fig. 526 Terceiro ventrículo cerebral e espaço subaracnóideo;
Esquema da circulação do líquido cefalorraquidiano dos espaços liquóricos internos para externos.

*Clinicamente: Forame de Monro.

**Clinicamente: Canal de Sívio.

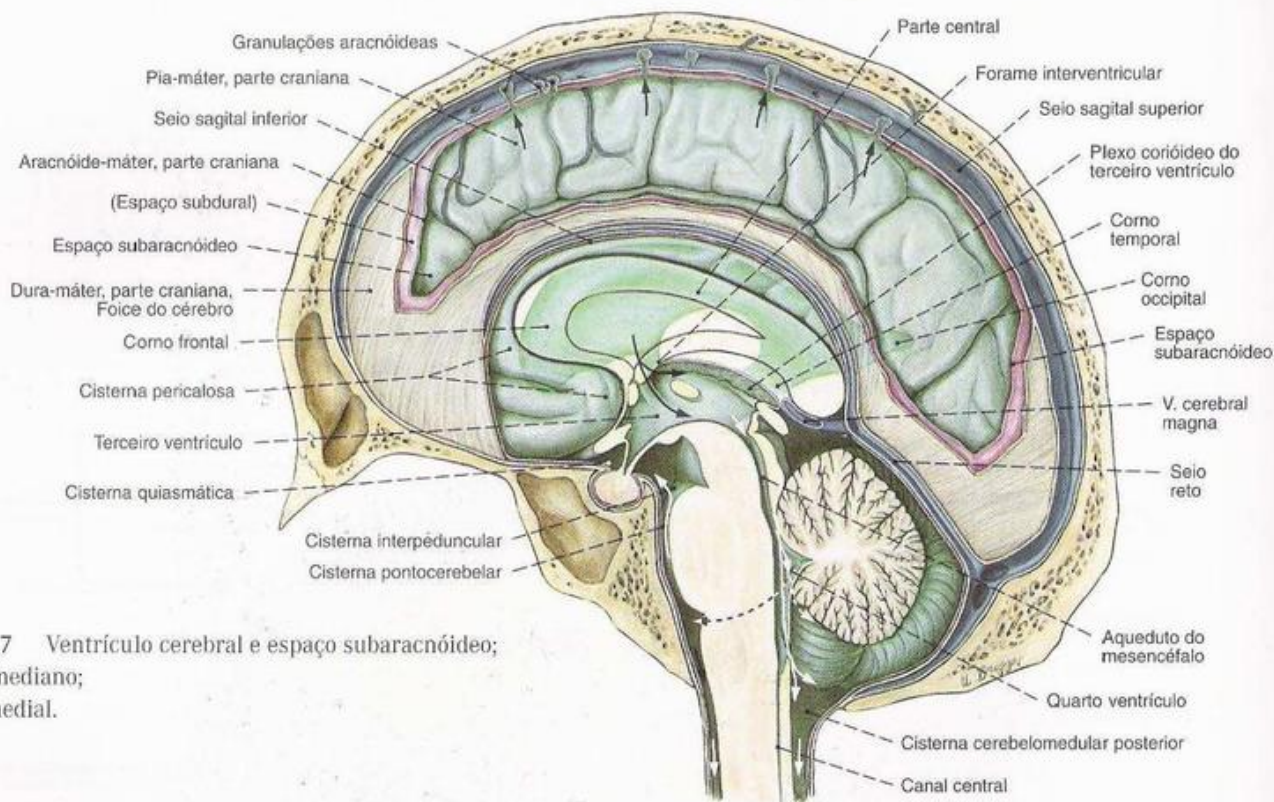


Fig. 527 Ventrículo cerebral e espaço subaracnóideo;
Corte mediano;
vista medial.

Líquido cefalorraquidiano

O líquido cefalorraquidiano é formado pela totalidade do revestimento do espaço liquórico interno, o epêndima, especialmente na região dos plexos coriódicos. Por ambos os forames interventriculares (MONRO), flui para o terceiro ventrículo e daí, pelo aqueduto do mesencéfalo (SÍLVIO), para o quarto ventrículo e canal central da medula espinal. A abertura mediana (MAGENDIE) e as aberturas laterais (LUSCHKA) do quarto ventrículo fazem a única ligação com os espaços liquóricos externos, o espaço subaracnóideo.

O líquido cefalorraquidiano banha a totalidade do encéfalo e da medula espinal. Ele é reabsorvido pela circulação venosa na

região das bainhas linfáticas dos pequenos vasos da pia-máter, pelas bainhas perineurais dos nervos cranianos e espinais, e através das granulações aracnóideas (PACCHIONI).

Há risco de oclusão em todos os "desfiladeiros" do sistema ventricular: forames interventriculares, aqueduto do mesencéfalo, aberturas mediana e laterais. Na sua obstrução, por exemplo em consequência de um distúrbio do desenvolvimento ou inflamações, pode-se formar um hidrocéfalo interno. Um aumento da cavidade subaracnóide, por exemplo como se segue a uma atrofia cerebral, é conhecido como hidrocéfalo externo.

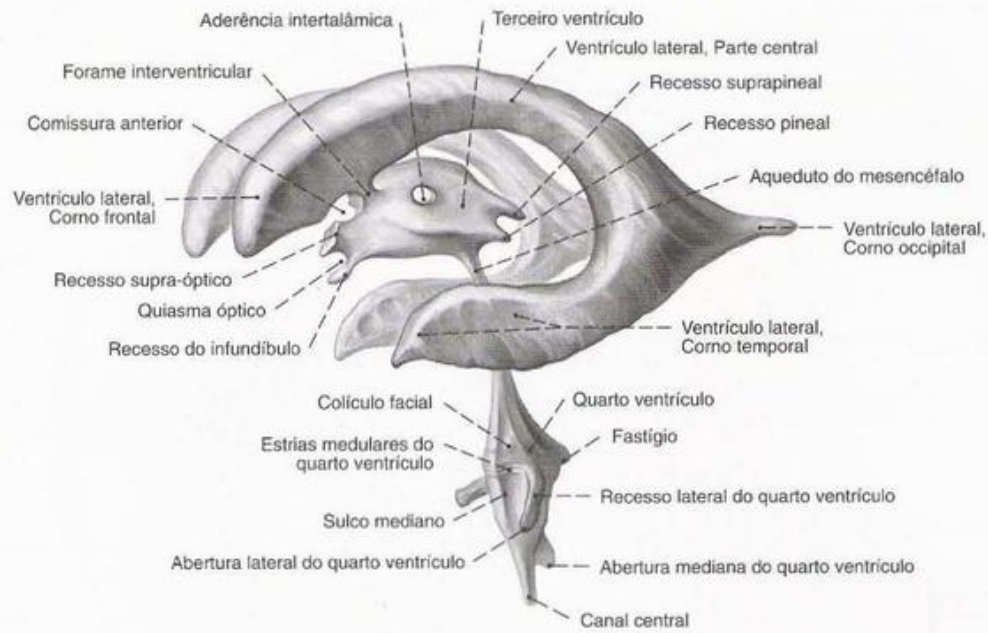


Fig. 528 Espaços líquóricos internos, ventrículos do encéfalo; vista oblíqua esquerda.

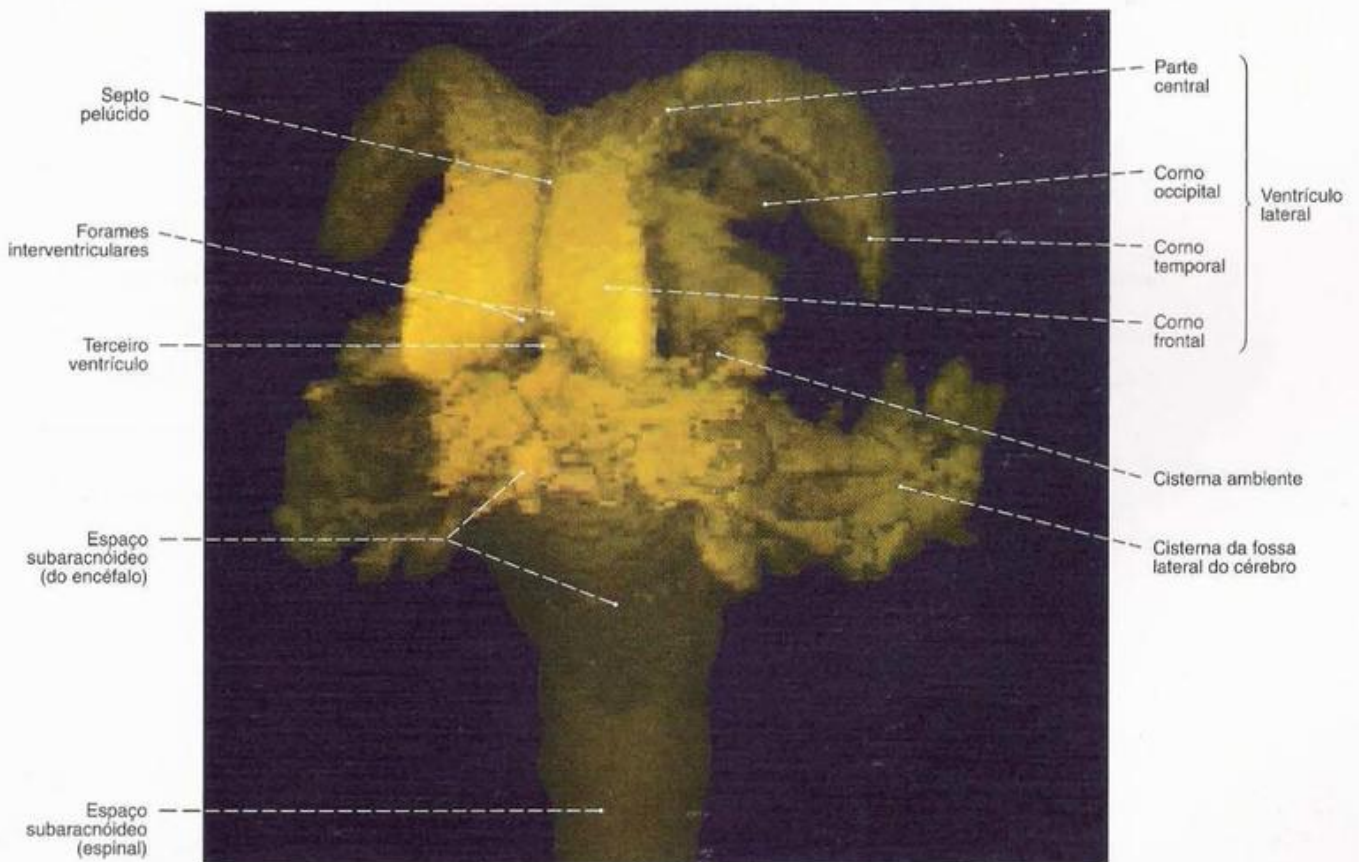


Fig. 529 Espaços líquóricos internos, ventrículos do encéfalo, e espaço líquórico externo, espaço subaracnóideo; Reconstrução tridimensional dos dados de composição tomográficos de ressonância magnética (IRM) de um indivíduo vivo; vista anterior esquerda.

Dos espaços líquóricos externos, estão representados somente a cisterna basilar e o espaço líquórico da medula espinal.

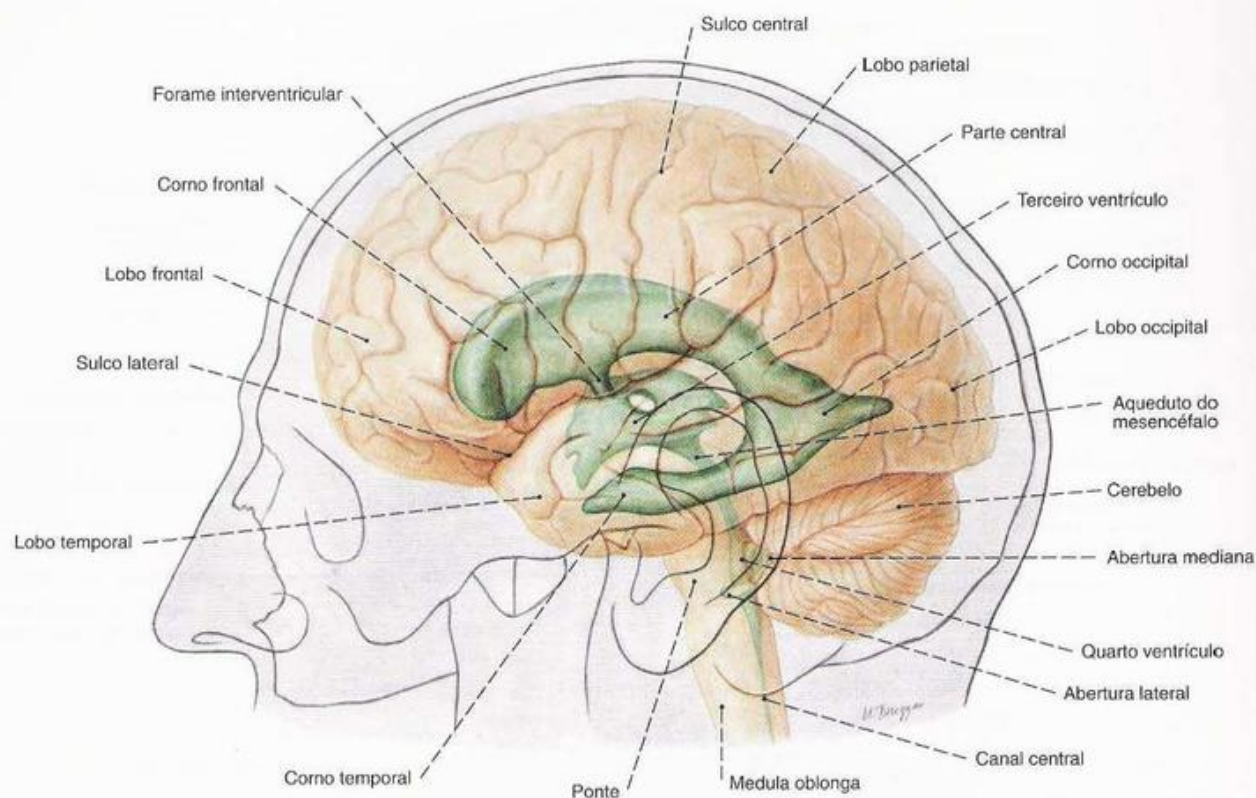


Fig. 530 Ventrículos do encéfalo;
Projeção sobre o encéfalo e superfície do crânio;
vista lateral.

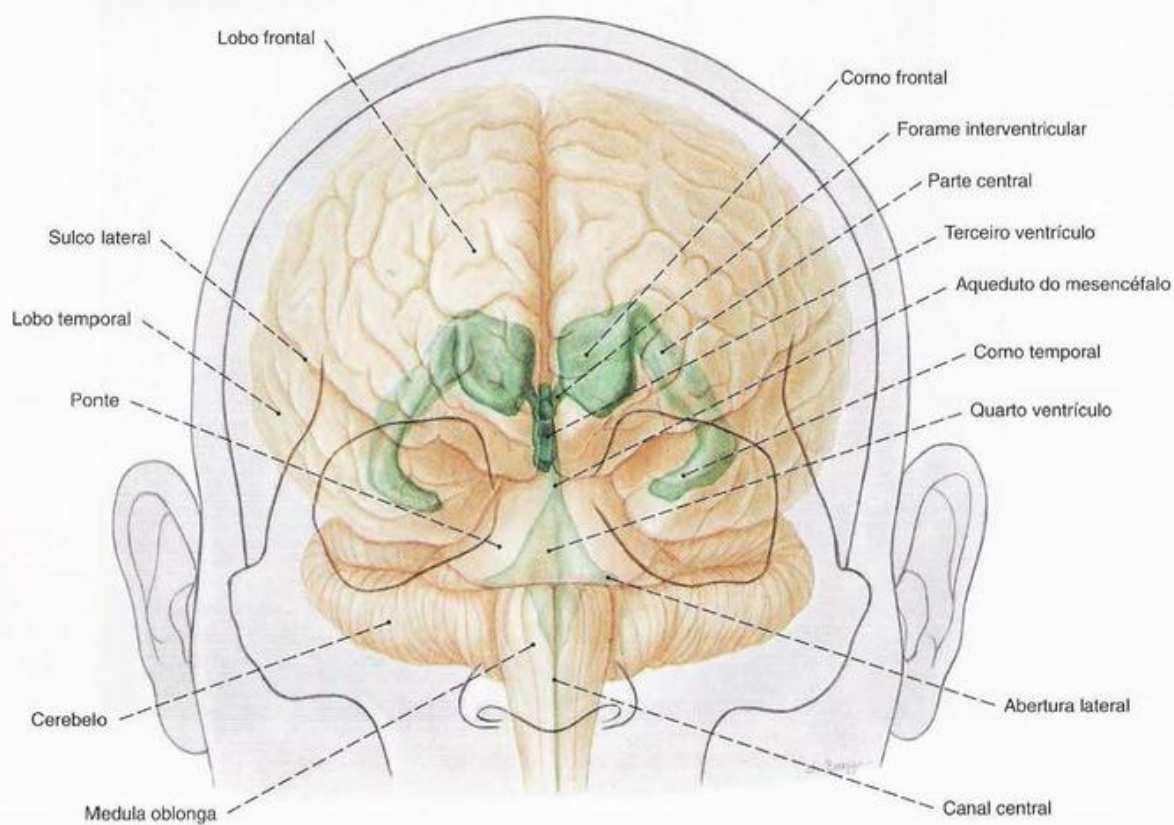


Fig. 531 Ventrículos do encéfalo;
Projeção sobre o encéfalo e superfície do crânio;
vista superior.

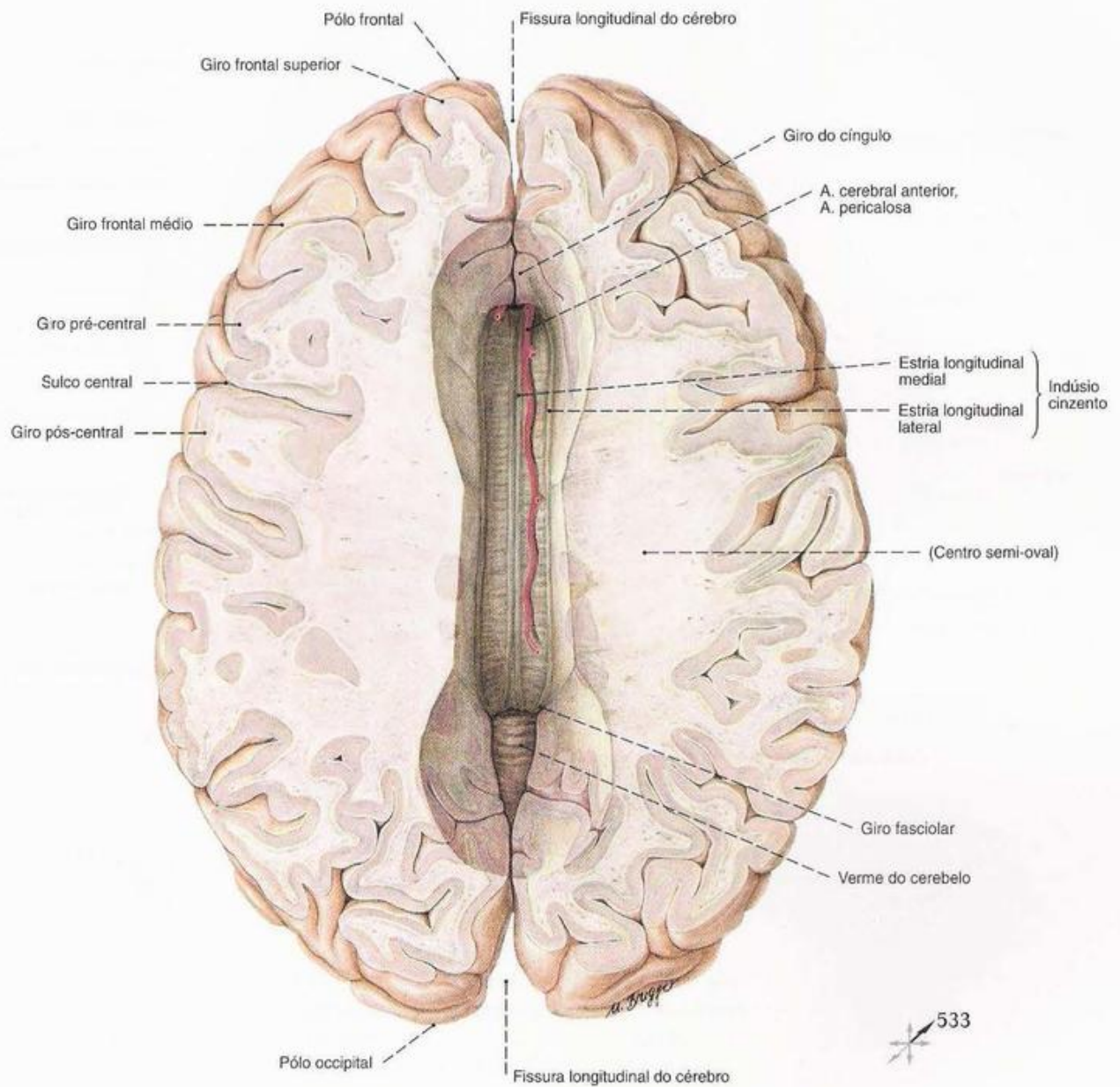


Fig. 532 Corpo caloso;
após a ablação da parte superior dos
hemisférios cerebrais;
vista superior.

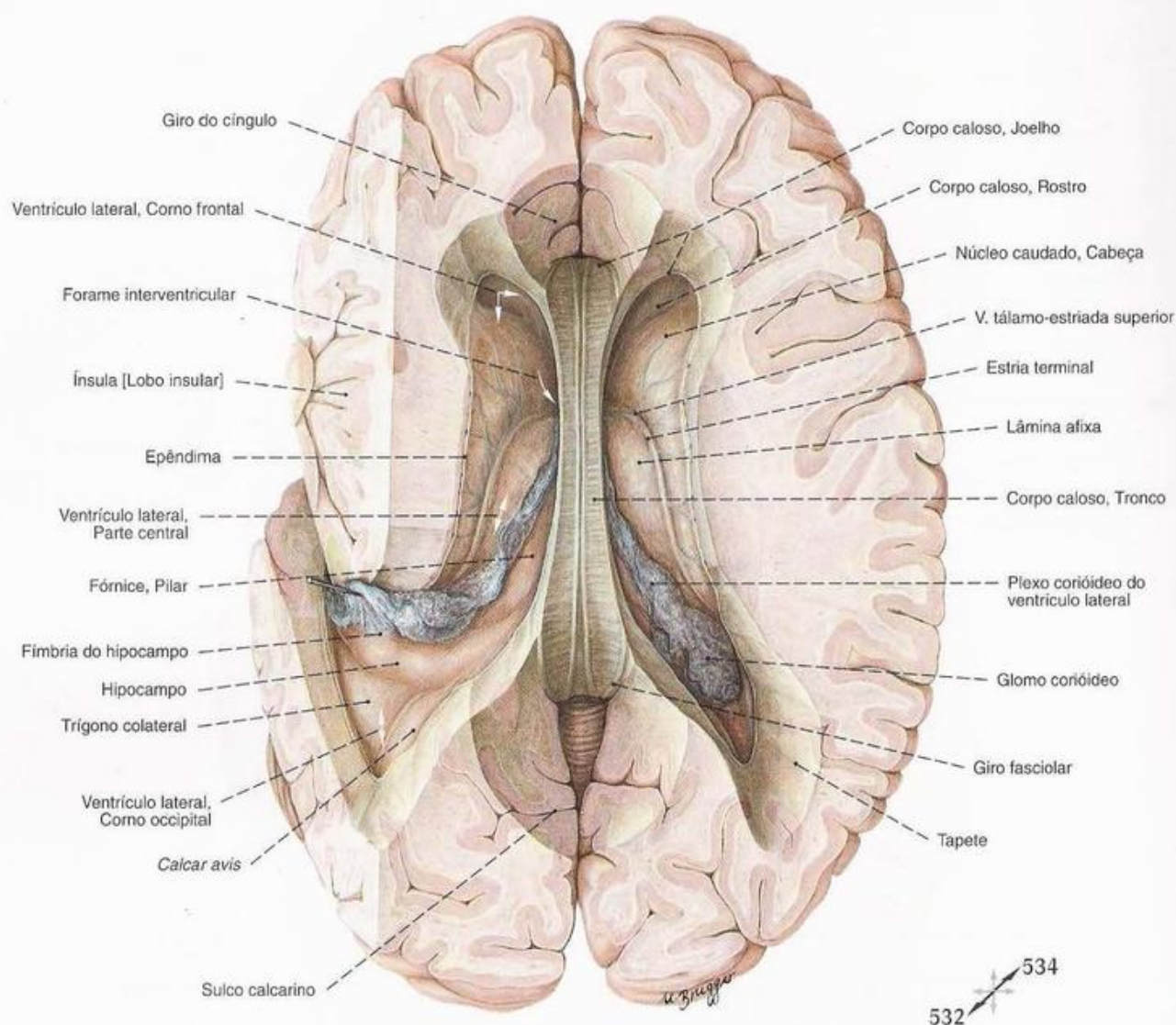


Fig. 533 Ventrículos laterais;
após a ablação da parte superior dos
hemisférios cerebrais;
vista superior.

Paredes dos ventrículos laterais

Corno frontal	
Parede anterior	Corpo caloso, Joelho
Teto	Corpo caloso, Tronco
Parede medial	Septo pelúcido
Parede lateral	Núcleo caudado, Cabeça
Assoalho	Corpo caloso, Rostro
Aberturas	Forame interventricular → Terceiro ventrículo

Parte central	
Teto	Corpo caloso, Tronco
Parede medial	Fórnice, Pilares; Septo pelúcido
Parede lateral	Núcleo caudado, Corpo
Assoalho	Estria terminal; Lâmina afixa, Plexo coriódico; Fórnice, Pilares

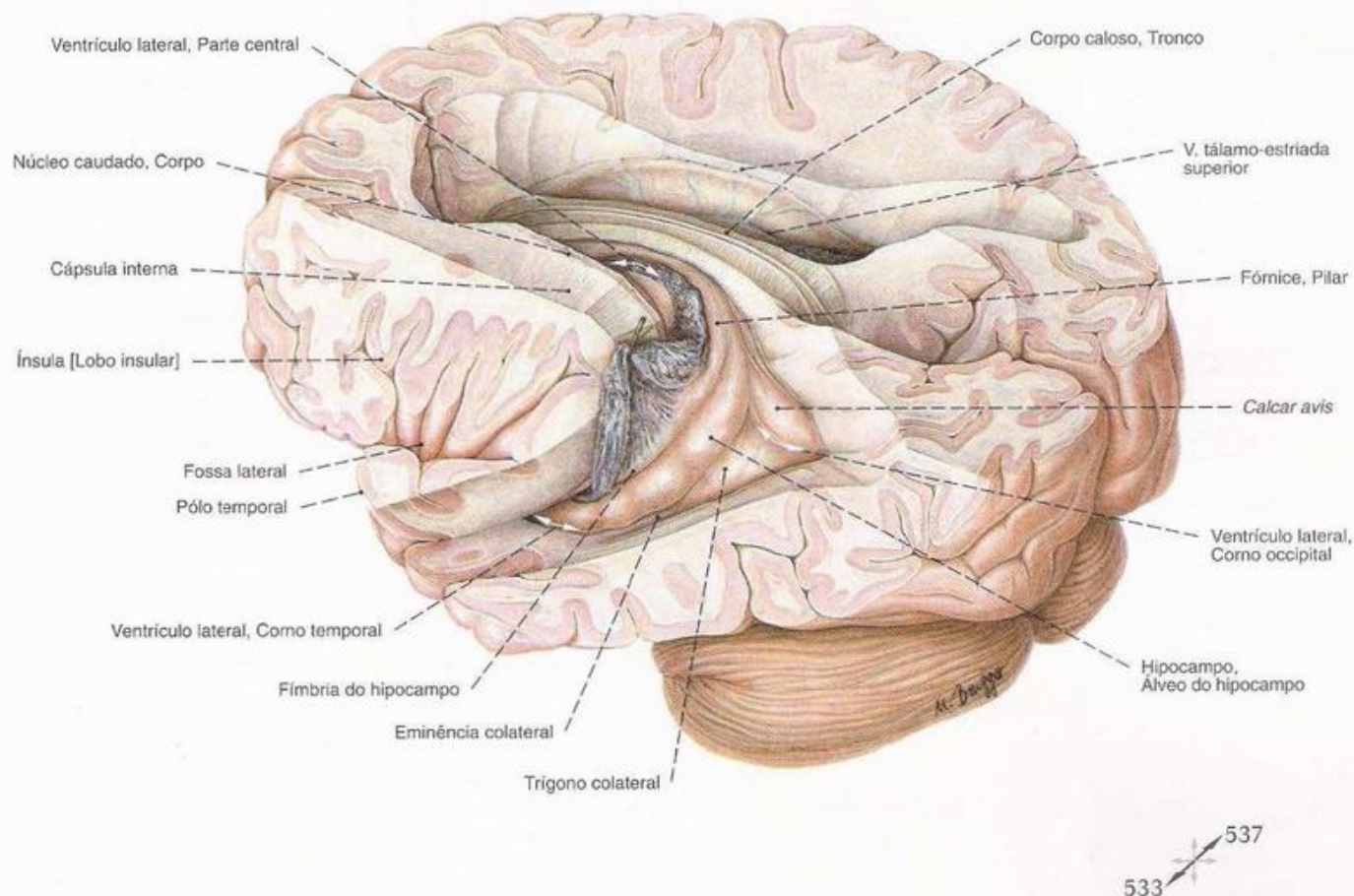


Fig. 534 Ventrículos laterais;
após a ablação da parte superior dos hemisférios
cerebrais;
vista esquerda posterior.

Paredes dos ventrículos laterais

Corno occipital	
Teto/Parede lateral	Tapete (Radiação do corpo caloso; Radiação óptica)
Parede medial	Calcar avis
Assoalho	Trigono colateral; Eminência colateral

Corno temporal	
Teto/Parede lateral	Núcleo caudado, Cauda; Tapete (Radiação do corpo caloso; Radiação acústica)
Parede medial	Fímbria do hipocampo; Plexo corióideo
Assoalho	Eminência colateral; Álveo do hipocampo

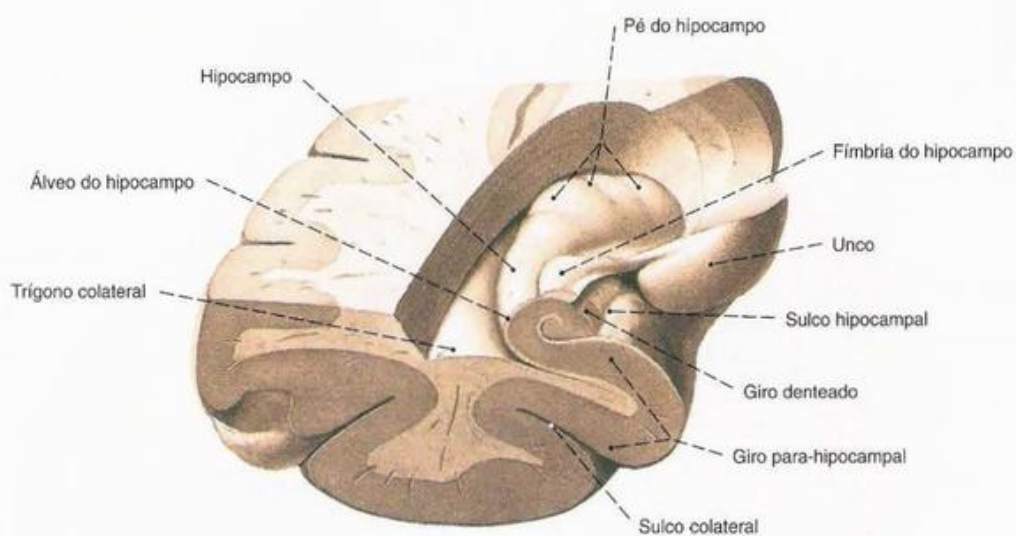


Fig. 535 Corno temporal do ventrículo lateral;
Corte frontal após a remoção do teto;
vista pósterio-superior (E).

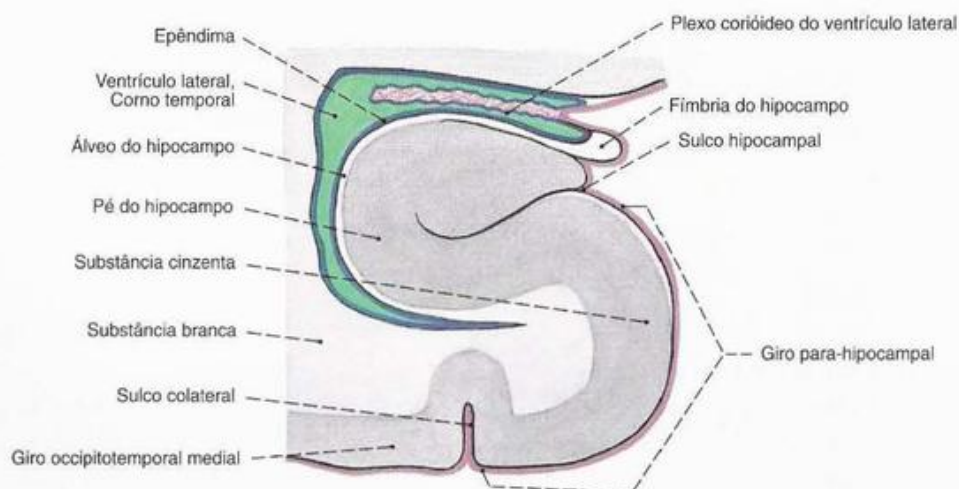


Fig. 536 Corno temporal do ventrículo lateral;
Corte frontal esquemático.

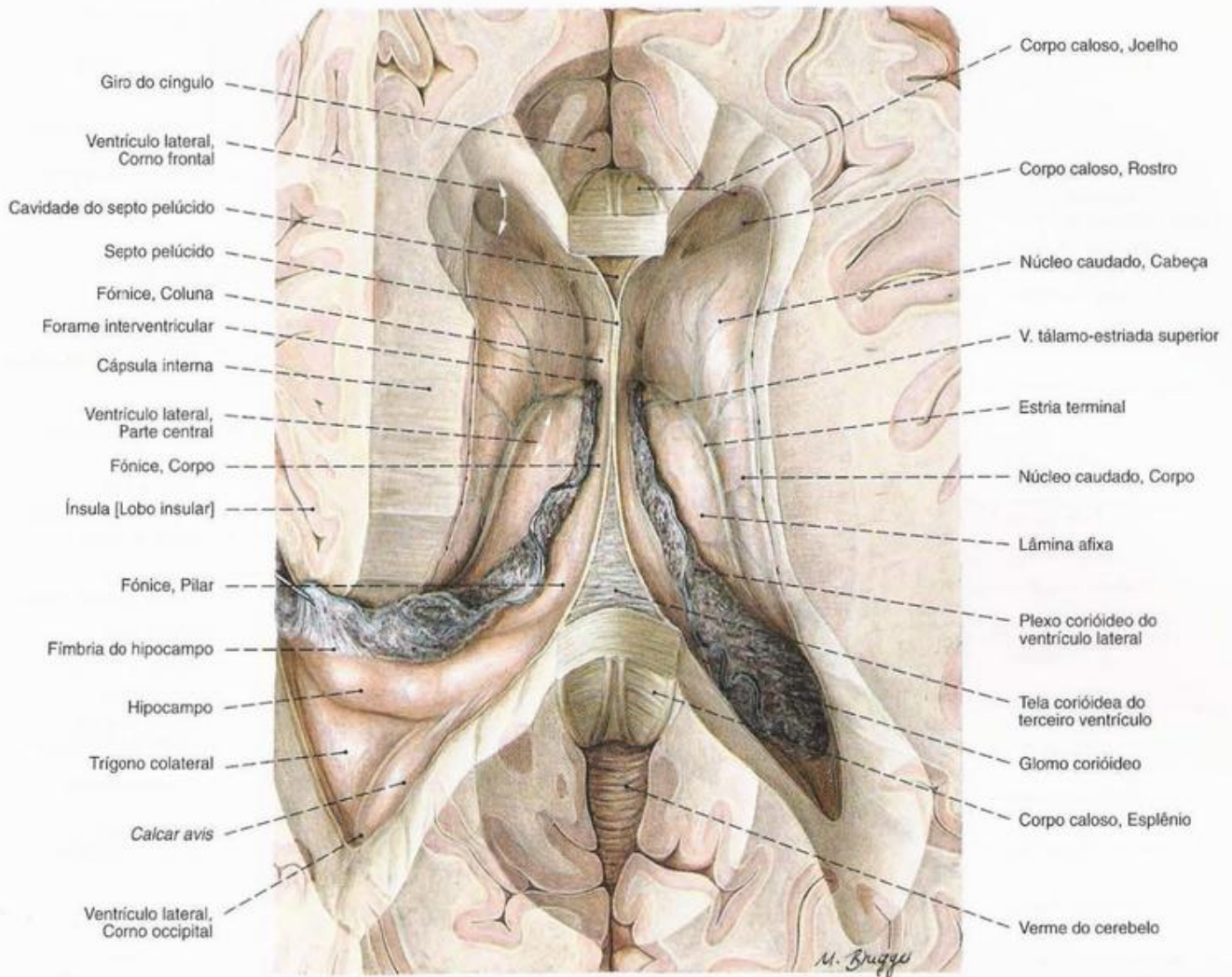


Fig. 537 Ventrículos laterais; após a remoção da parte superior dos hemisférios cerebrais e do tronco do corpo caloso; vista superior.

534 539

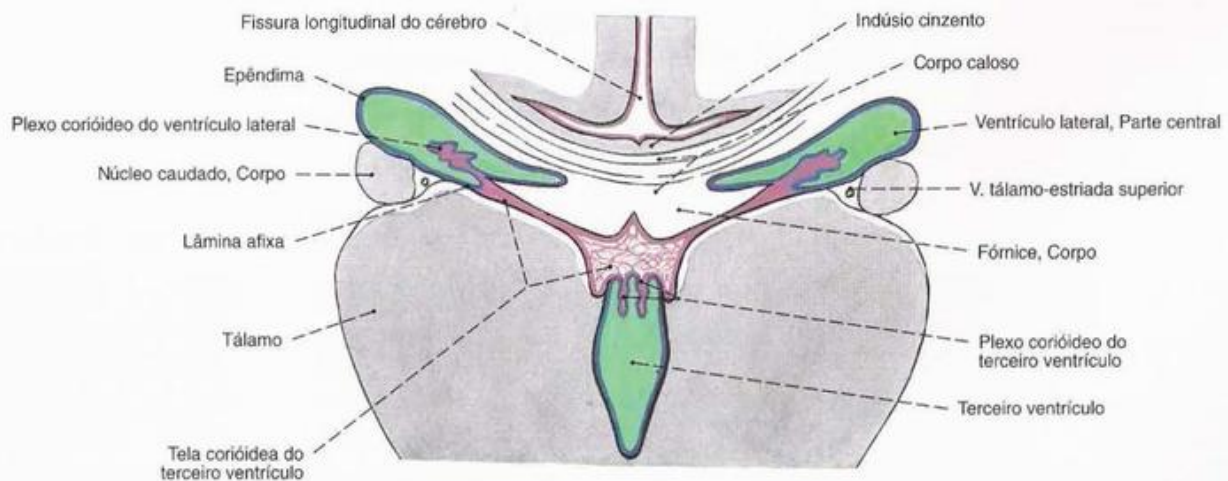
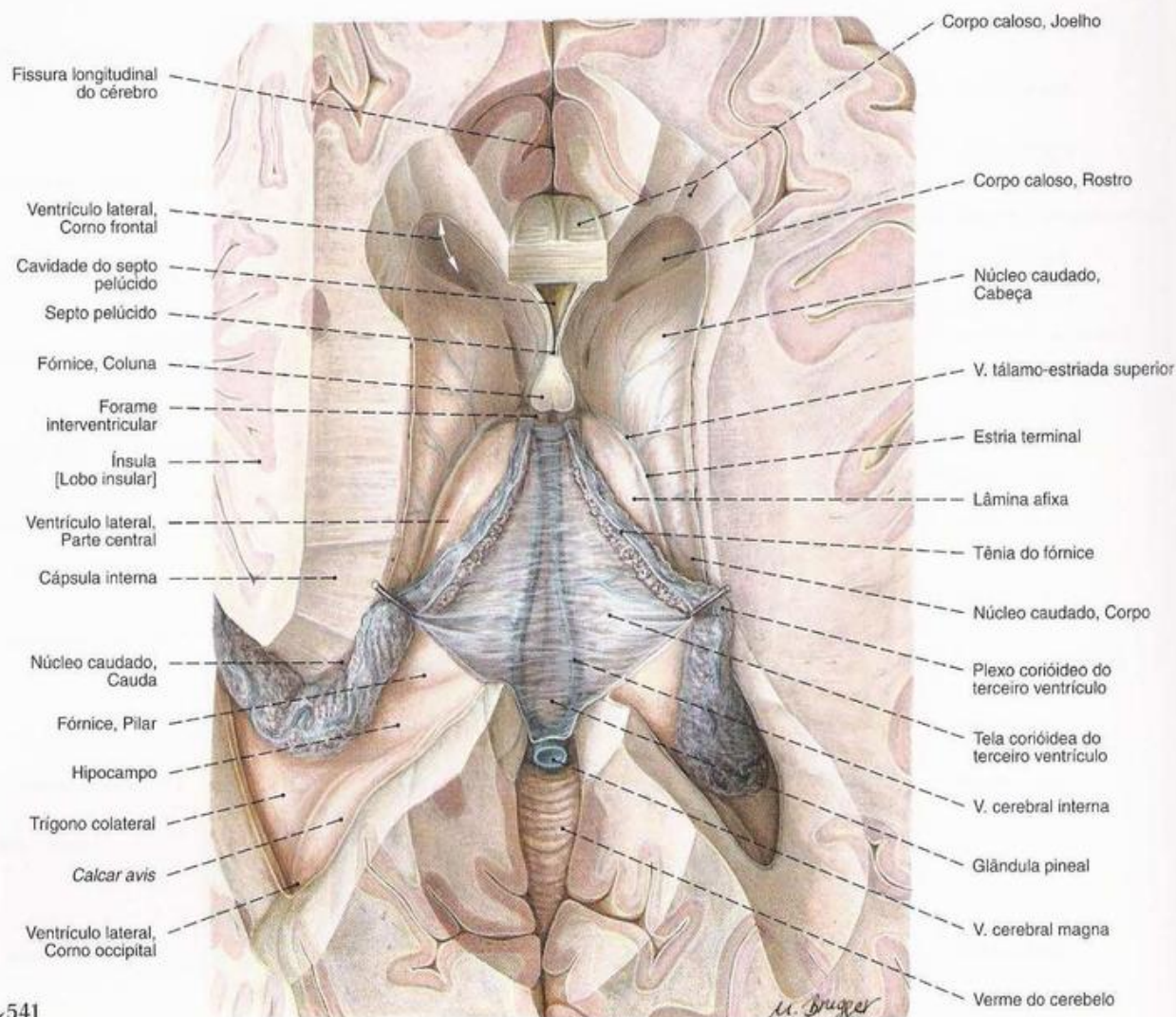


Fig. 538 Partes centrais dos ventrículos laterais e do terceiro ventrículo; Corte frontal esquemático.



537 ↗ 541

Fig. 539 Ventriculos laterais; após afastamento do tronco do corpo caloso e dos pilares do fórnice; vista superior.

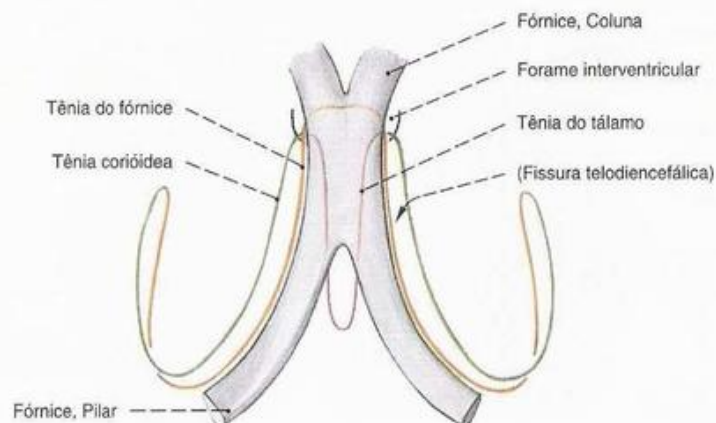


Fig. 540 Linhas de fixação das tênias e do plexo coriáceo do cérebro; vista superior.

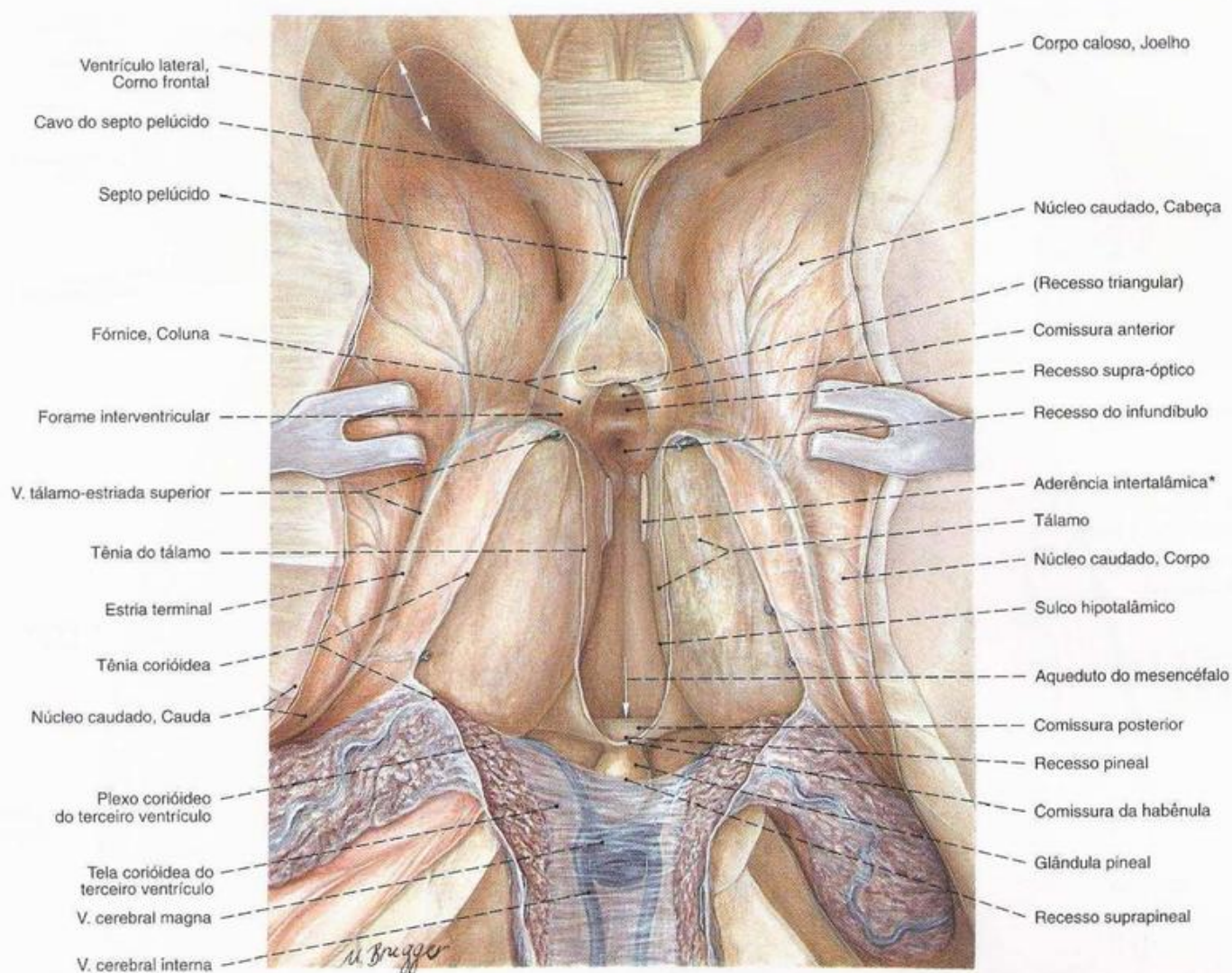


Fig. 541 Ventrículos laterais e terceiro ventrículo; após a remoção de algumas partes dos hemisférios cerebrais, do tronco do corpo caloso e do fórnice, bem como o plexo coriácea e após rebatimento da tela coriácea do terceiro ventrículo; vista superior.

*A aderência intertalâmica cortada no plano mediano.

539

Paredes do terceiro ventrículo

Teto	Tela coriácea do terceiro ventrículo; Plexo coriácea
Parede anterior	Fórnice, Colunas; Comissura anterior; Lâmina terminal Recesso triangular; Recesso óptico
Parede lateral	Tálamo; Estria medular do tálamo; Aderência intertalâmica; Sulco hipotalâmico; Hipotálamo
Parede posterior	Comissura da habênula; Comissura posterior Recesso suprapineal; Recesso pineal
Assoalho	Recesso do infundíbulo
Aberturas	Forames interventriculares ← Ventrículos laterais Aqueduto do mesencéfalo → Quarto ventrículo

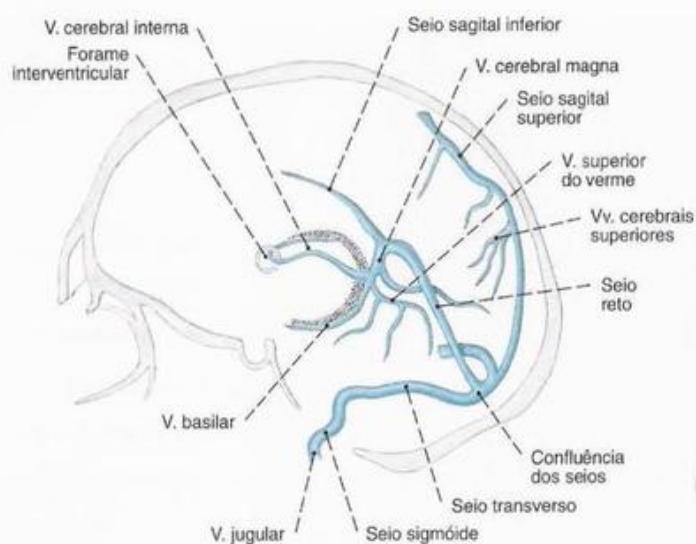


Fig. 542 Veias cerebrais profundas e seios da dura-máter; Desenho de um sinoflebograma. vista lateral.

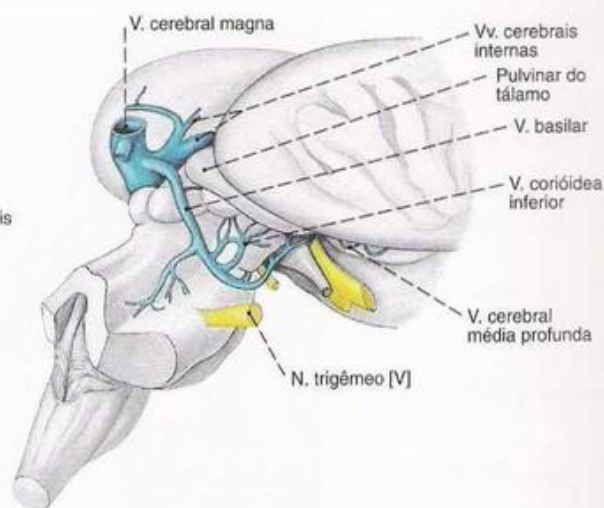


Fig. 543 Veias cerebrais profundas; vista látero-posterior.

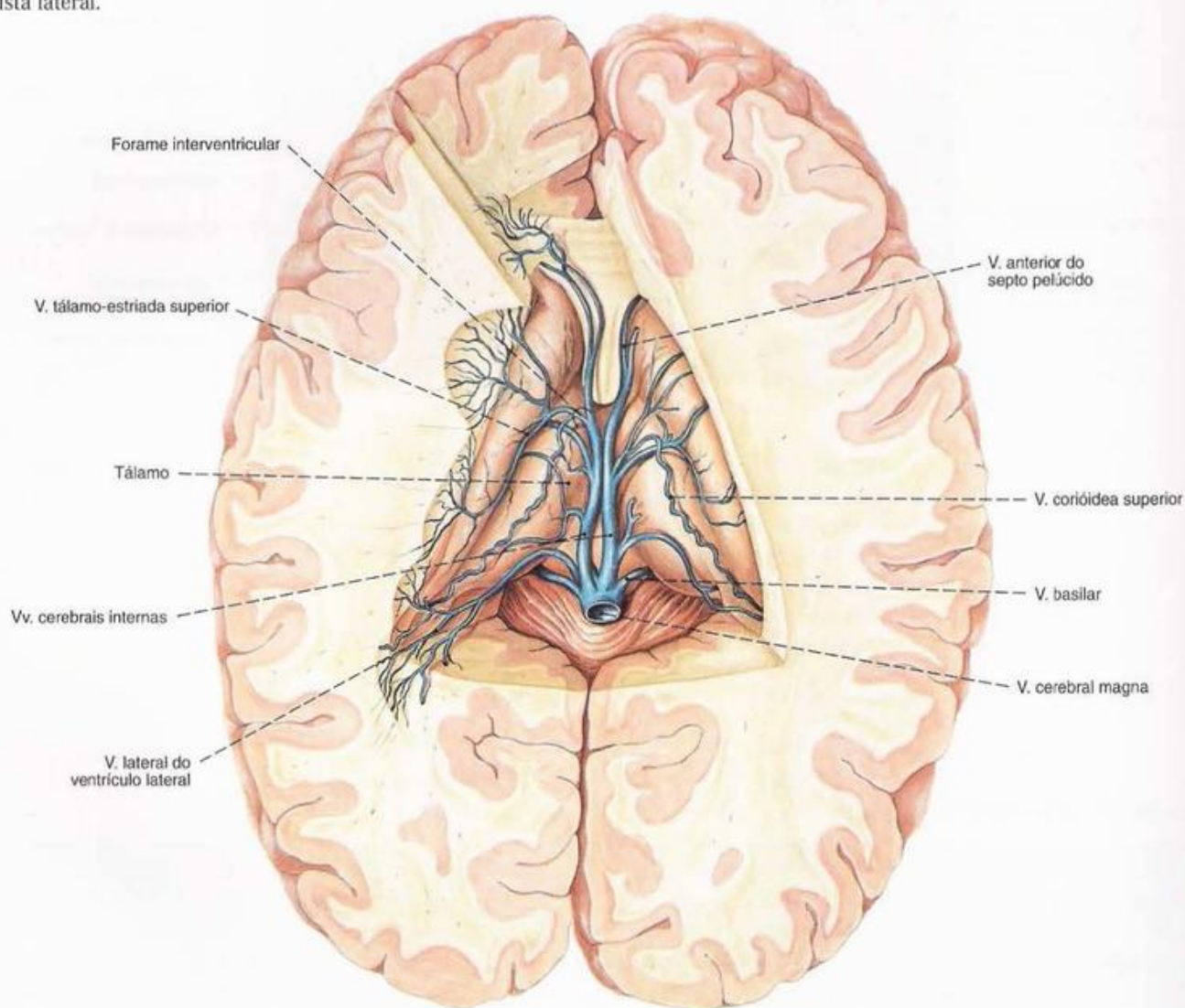


Fig. 544 Veias cerebrais profundas; após remoção das lamelas superiores da tela coriídea do terceiro ventrículo; vista superior.

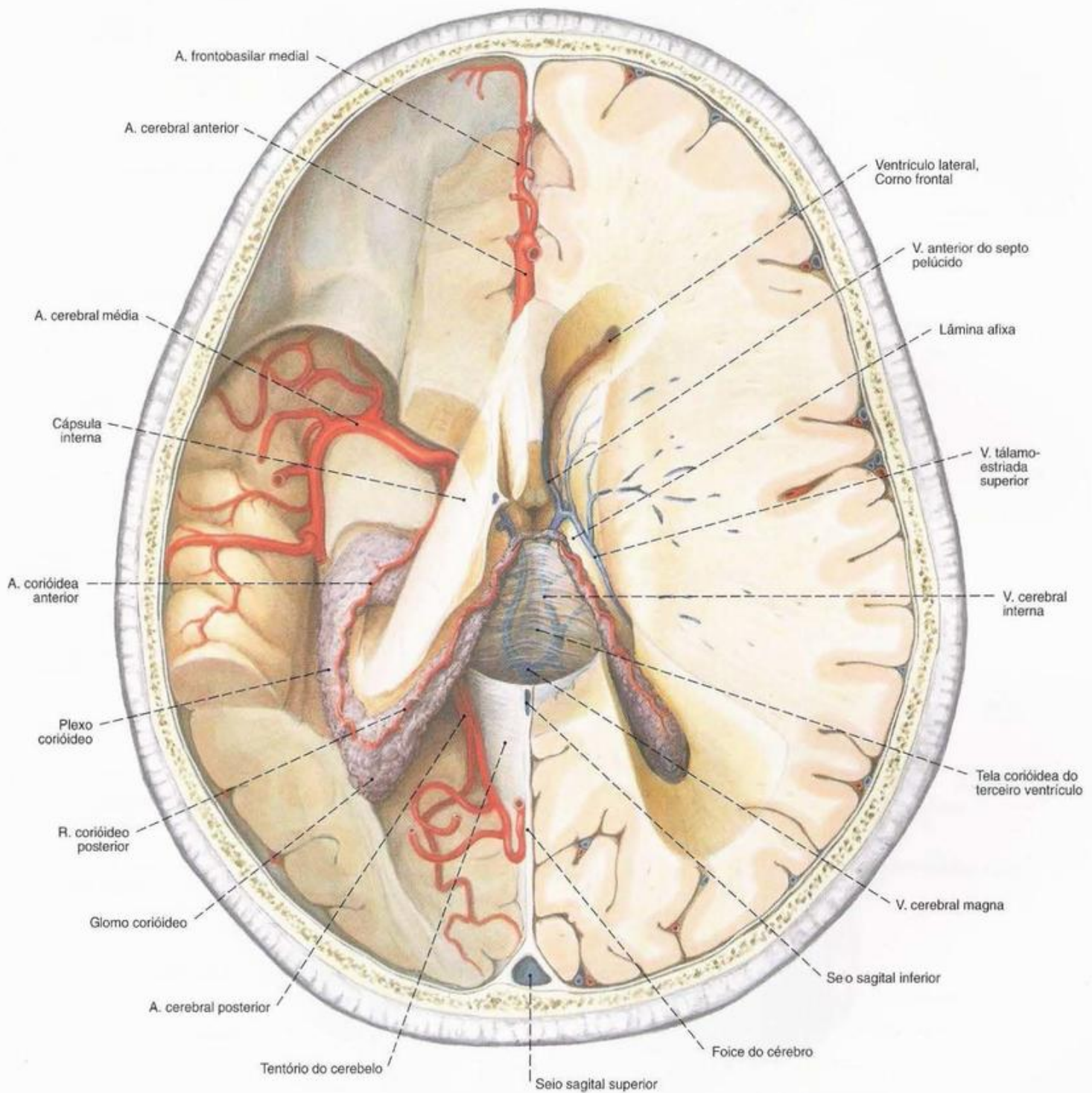


Fig. 545 Artérias e veias do cérebro; após a remoção de algumas partes dos hemisférios cerebrais, do corpo caloso e do fórnice; vista superior.

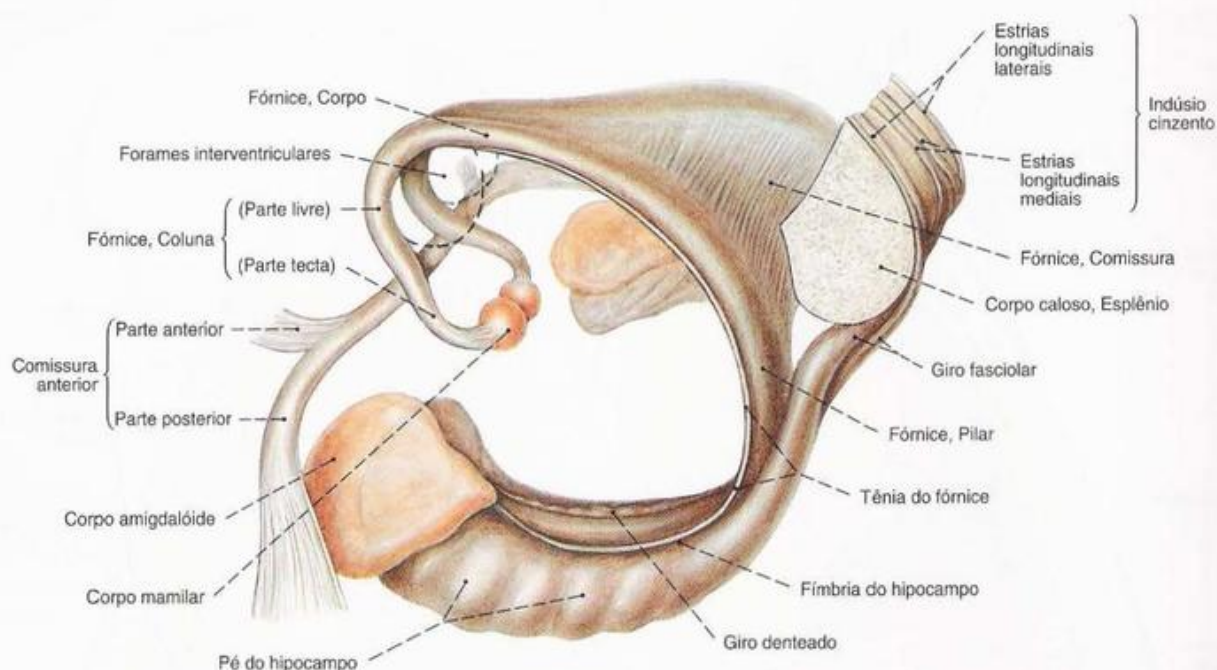


Fig. 546 Ambos os fórnices e a comissura anterior; Esquema espacial; vista posterior esquerda.

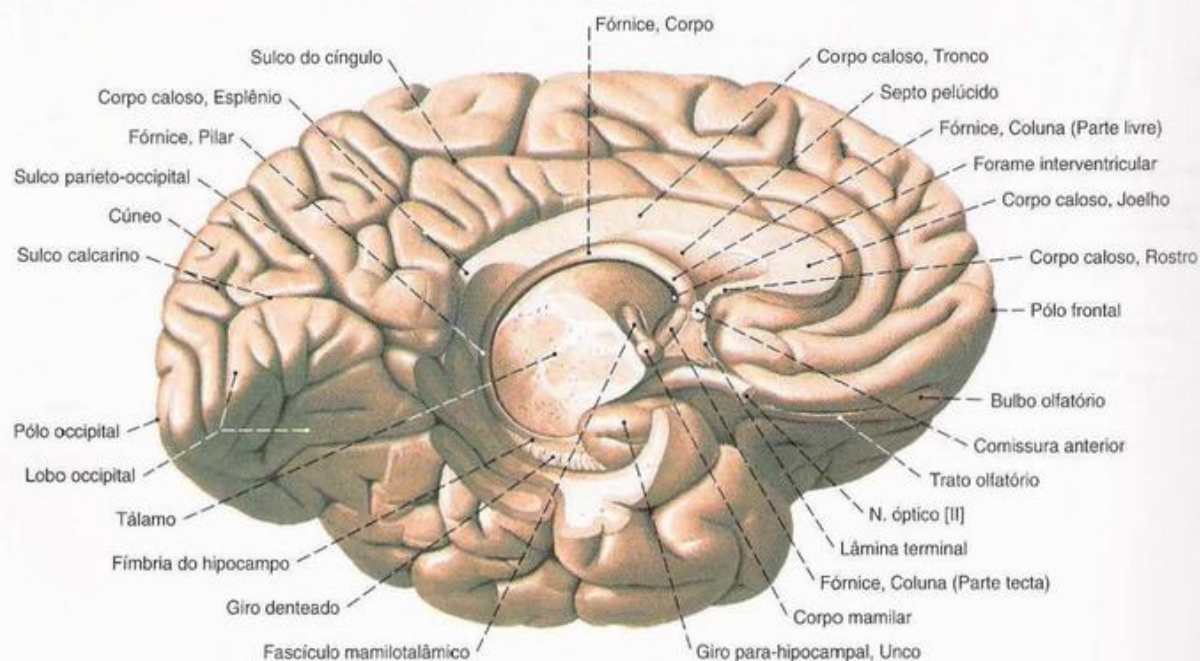


Fig. 547 Fórnix; após a transecção do corpo caloso e da comissura anterior no plano mediano; depois da retirada das partes inferiores do diencéfalo e parcialmente da parte medial do giro para-hipocampal; vista medial inferior (E).

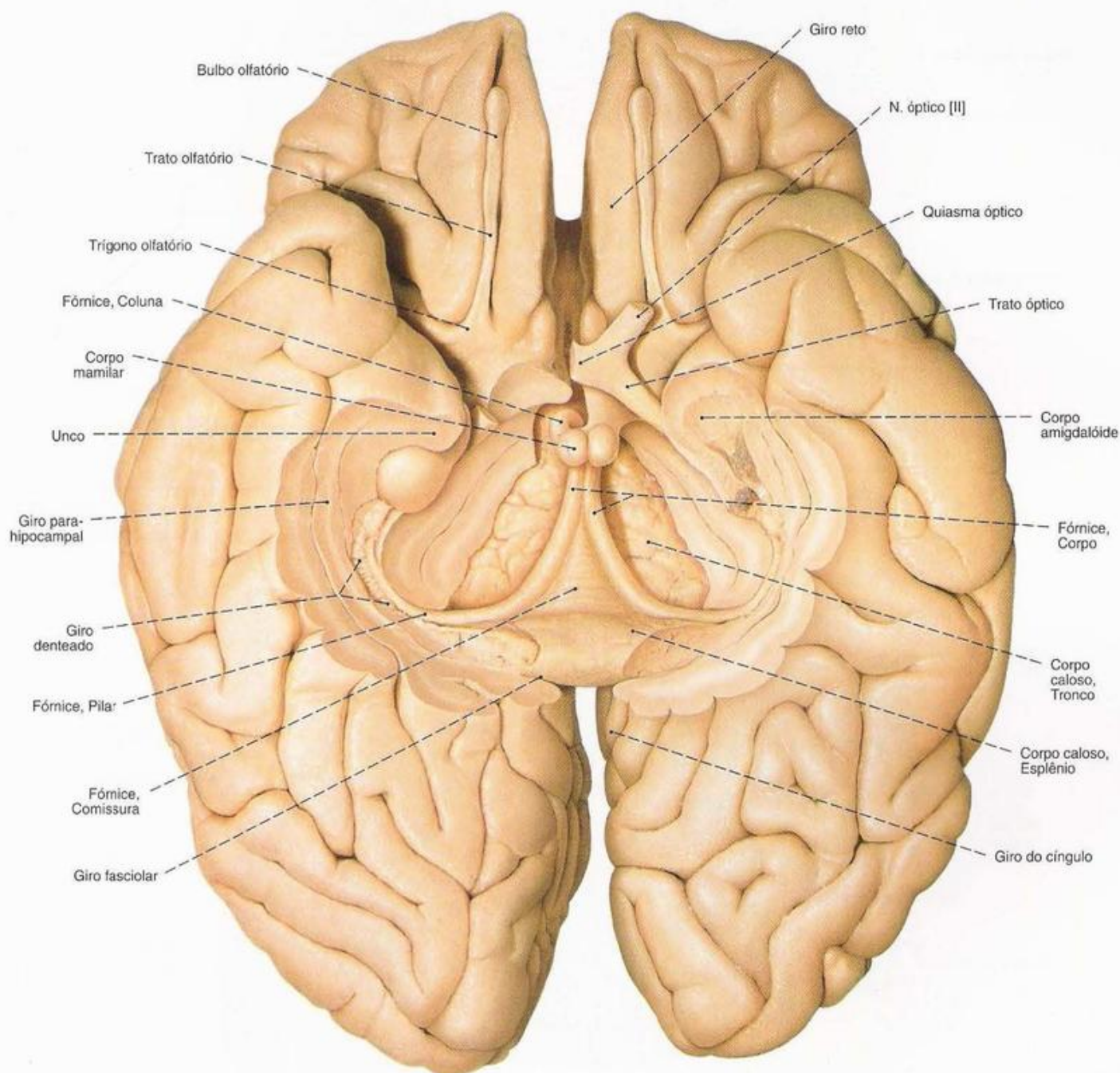


Fig. 548 Fórnice;
após a remoção da parte basilar do cérebro;
vista inferior.
A fissura longitudinal está bastante separada
e o lobo frontal torna-se visível, em perspectiva,
bastante encurtado.

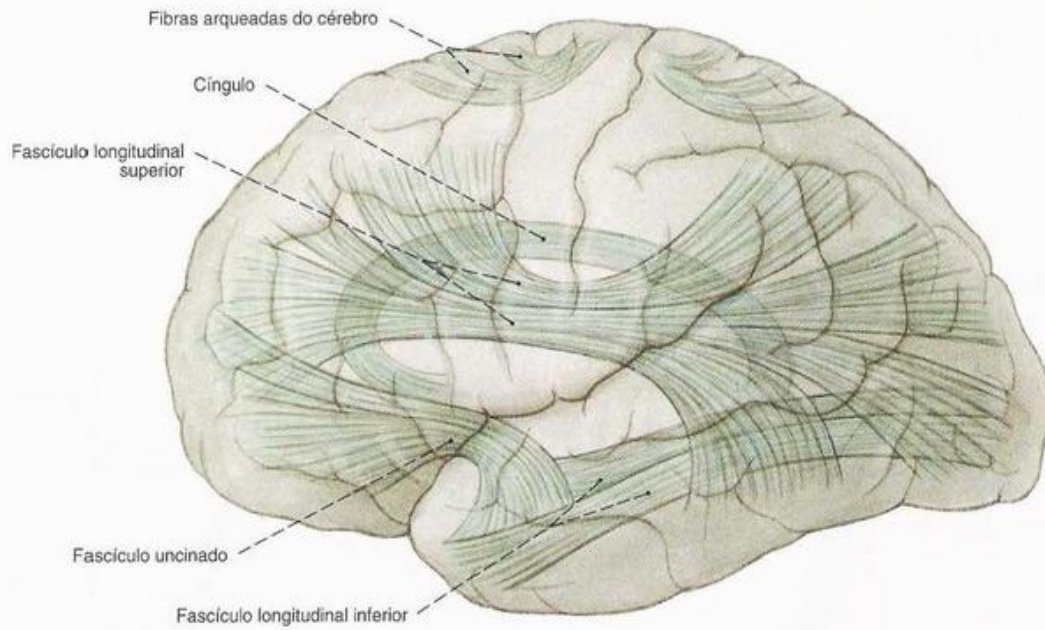


Fig. 549 Fibras neurais de associação;
Projeção sobre os hemisférios cerebrais;
vista panorâmica da esquerda.

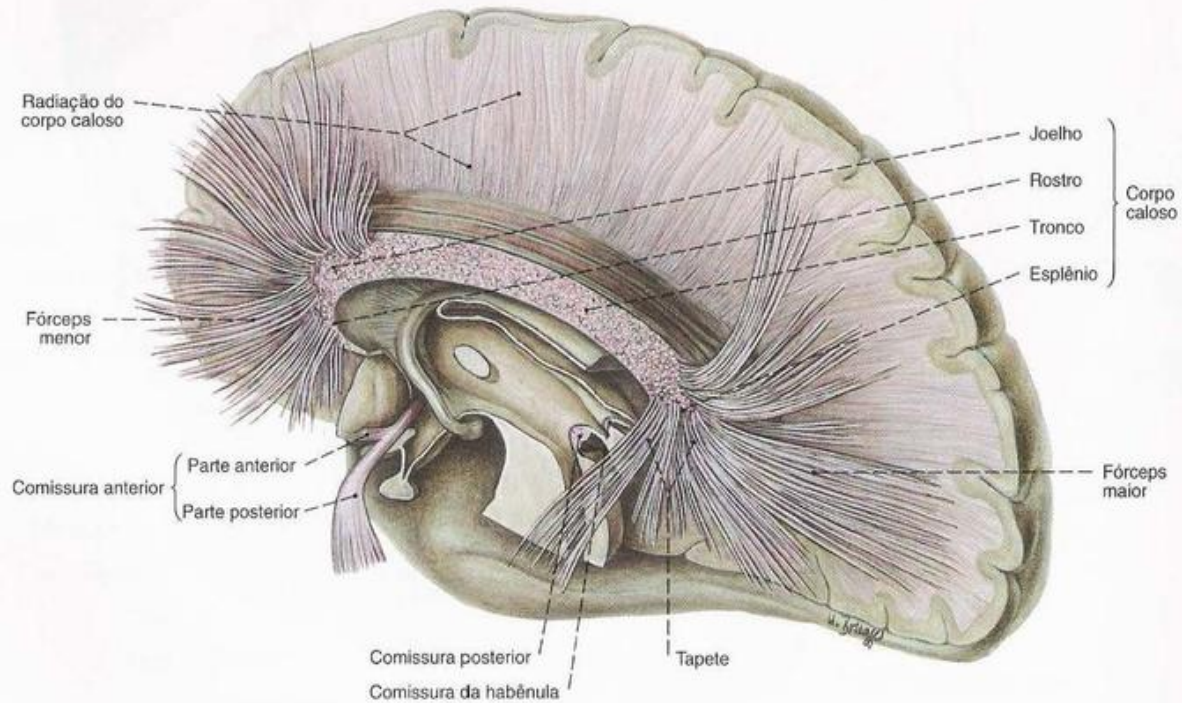


Fig. 550 Fibras neurais comissurais;
Panorama espacial após ampla remoção do corpo
caloso próximo ao plano mediano; visualização
das fibras próprias do corpo caloso;
vista esquerda.

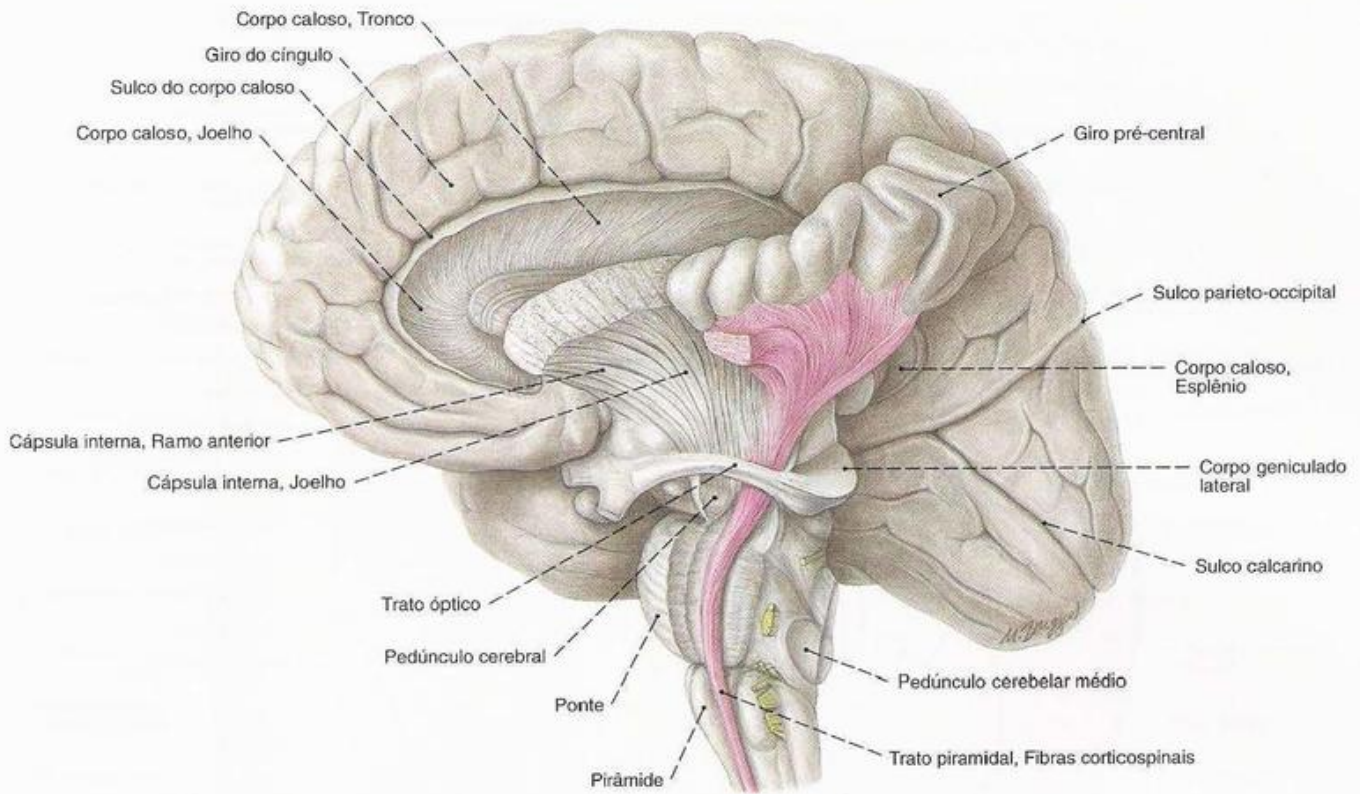


Fig. 551 Fibras nervosas de projeção;
Exposição da cápsula interna e do trato piramidal;

vista esquerda.

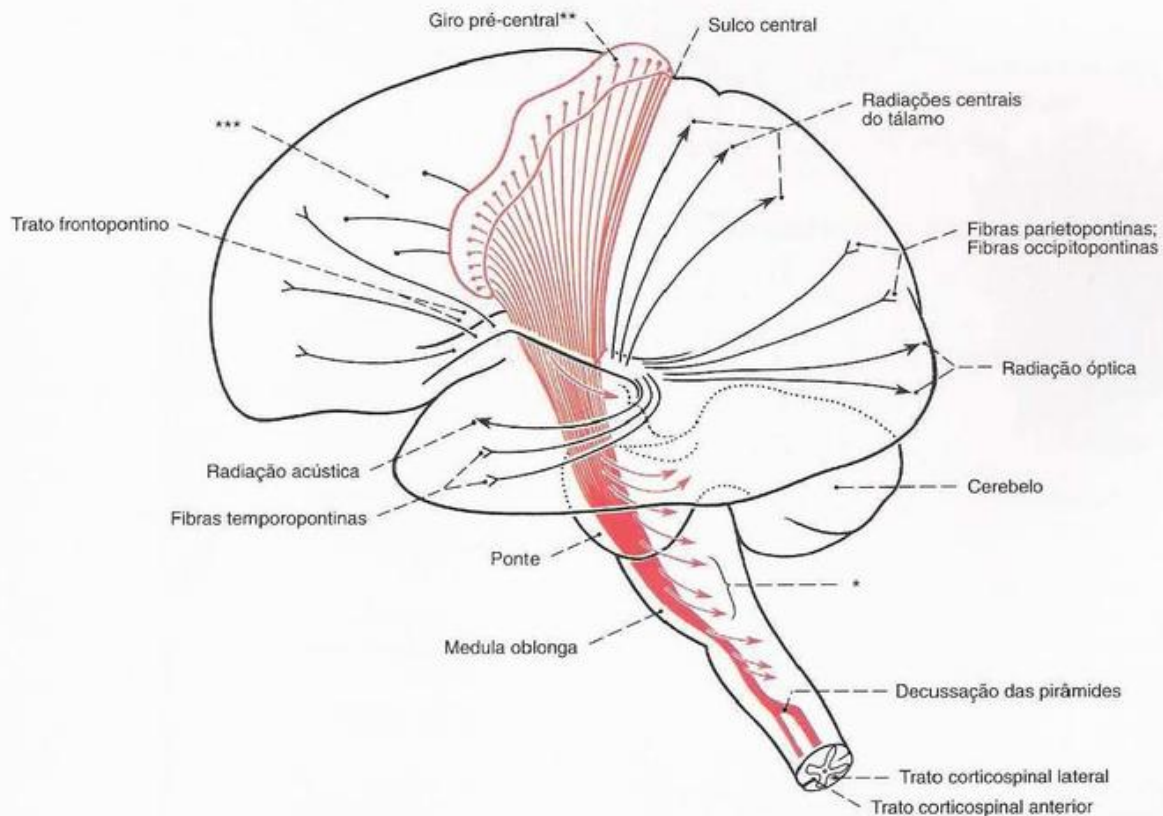


Fig. 552 Cápsula interna e trato piramidal;
Panorama funcional;
vista direita.

*Fibras para a lâmina tetal e para os núcleos do rombencéfalo.

**Pericários do trato piramidal.

***Pericários das áreas 6 e 8 (campo cortical pré-motor).

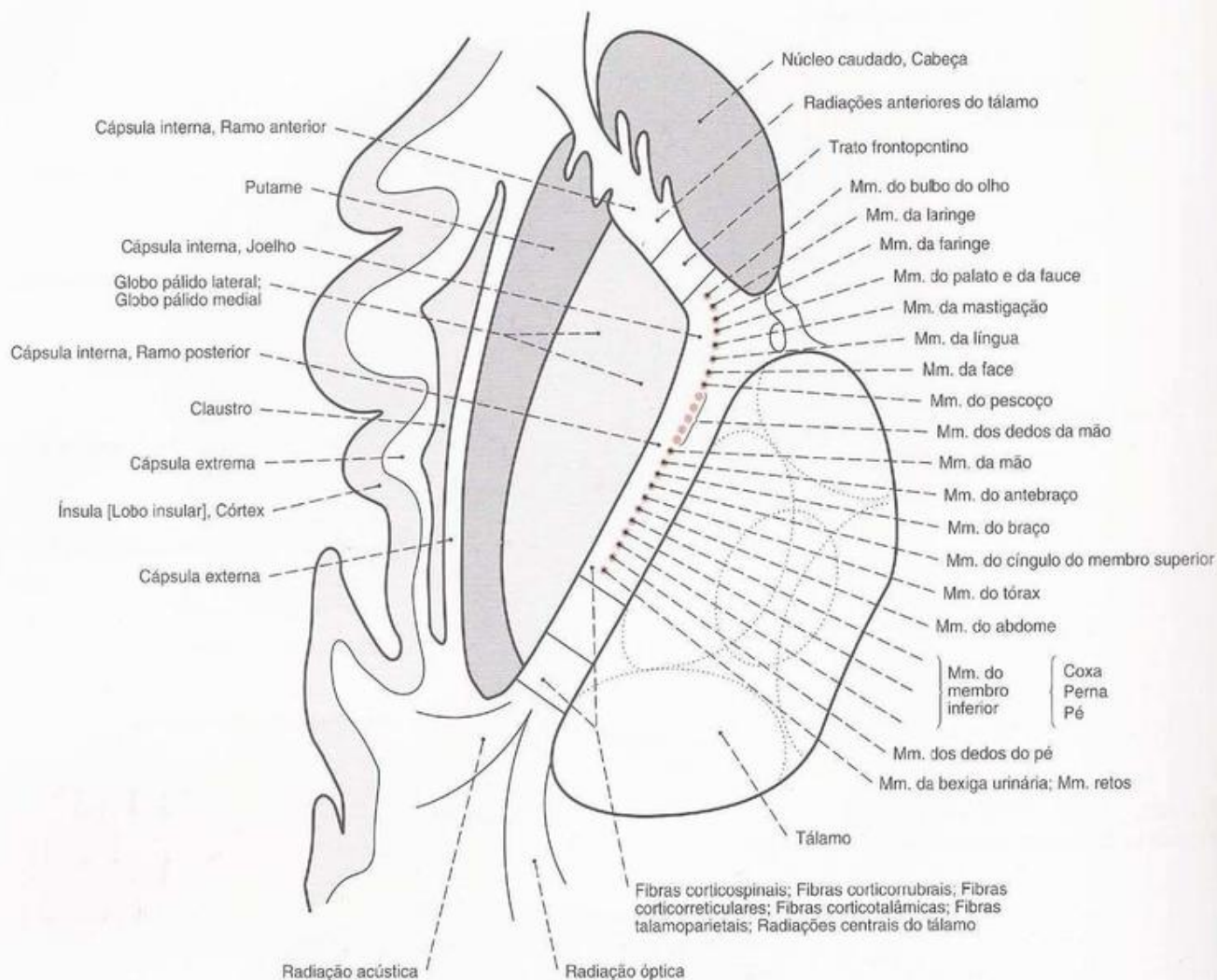


Fig. 553 Cápsula interna; Arranjo funcional.

Arranjo da Cápsula Interna e Suprimento Arterial

Ramo anterior

- Radiações talâmicas anteriores*
- Trato frontopontino

Joelho

- Fibras corticonucleares

Ramo posterior

- (Parte tálamo-lentiforme)

- Fibras corticospinais
- Fibras corticorrubrais
- Fibras corticoreticulares
- Fibras corticotálâmicas
- Fibras talamoparietais*
- Radiações talâmicas centrais*

Parte sublentiforme

- Radiação óptica
- Radiação acústica
- Fibras corticotetais
- Fibras temporopontinas

Parte retrolentiforme

- Radiações talâmicas posteriores*
- Fibras occipitopontinas

Suprimento arterial

- A. central ântero-medial
- (A. cerebral anterior, parte pré-comunicante)

- Aa. centrais ântero-laterais
- (A. cerebral média, parte esfenoidal);
- A. corióidea anterior
- (A. carótida interna, parte cerebral)

*O conjunto destes feixes caracteriza a coroa radiada.

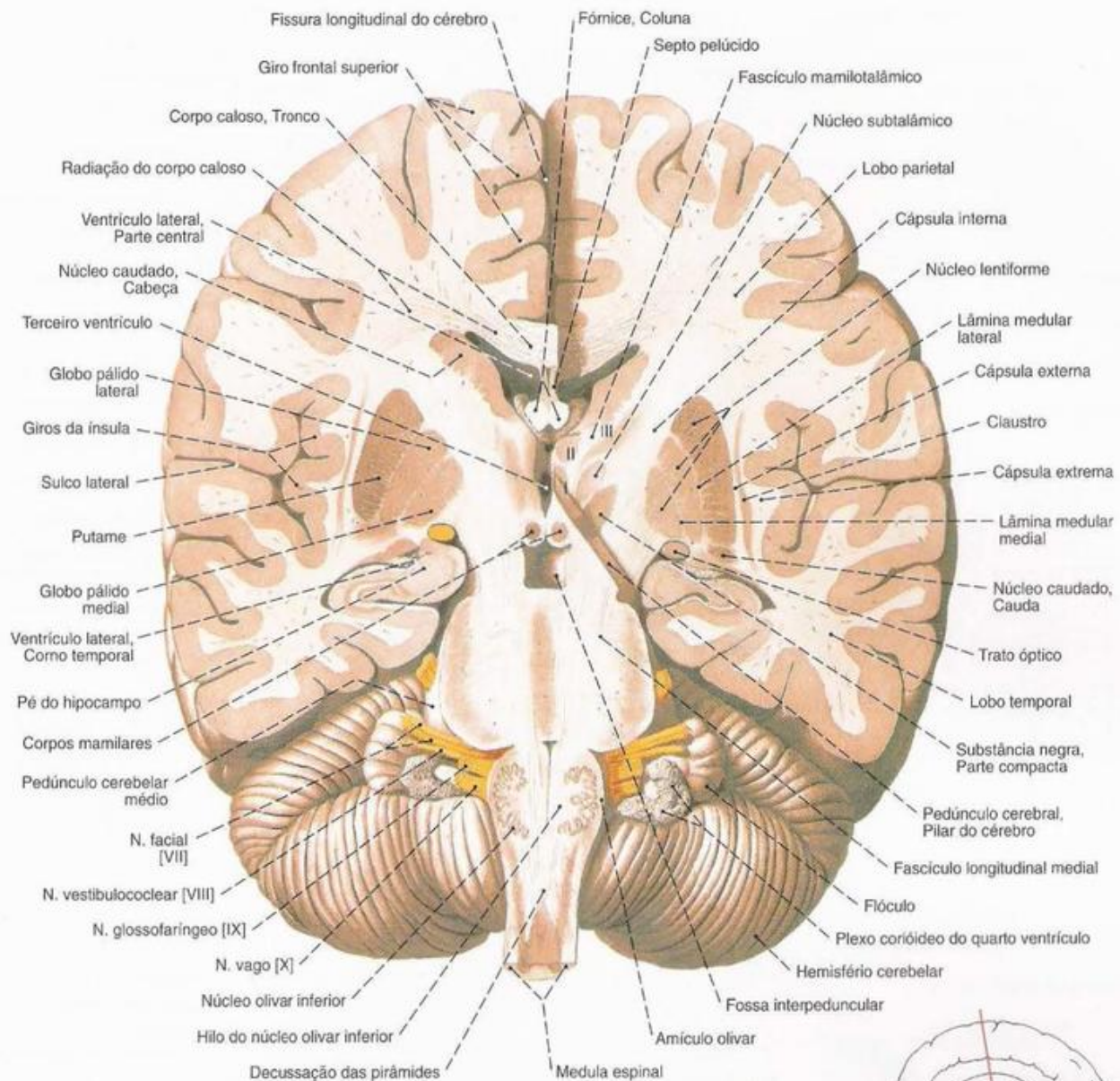


Fig. 554 Trato piramidal e núcleos da base; Corte escalonado oblíquo através do ramo posterior da cápsula interna, do pedúnculo cerebral e medula oblonga; vista anterior.

I-III = Núcleos talâmicos;
I = Núcleos medianos
II = Núcleos anteriores
III = Núcleos ventrais

Núcleos da Base

Núcleo lentiforme	{	Núcleo caudado	} Corpo estriado
		Putame	
		Globo pálido lateral/medial (= Pálido)	
		Claustro	
		Corpo amigdalóide	

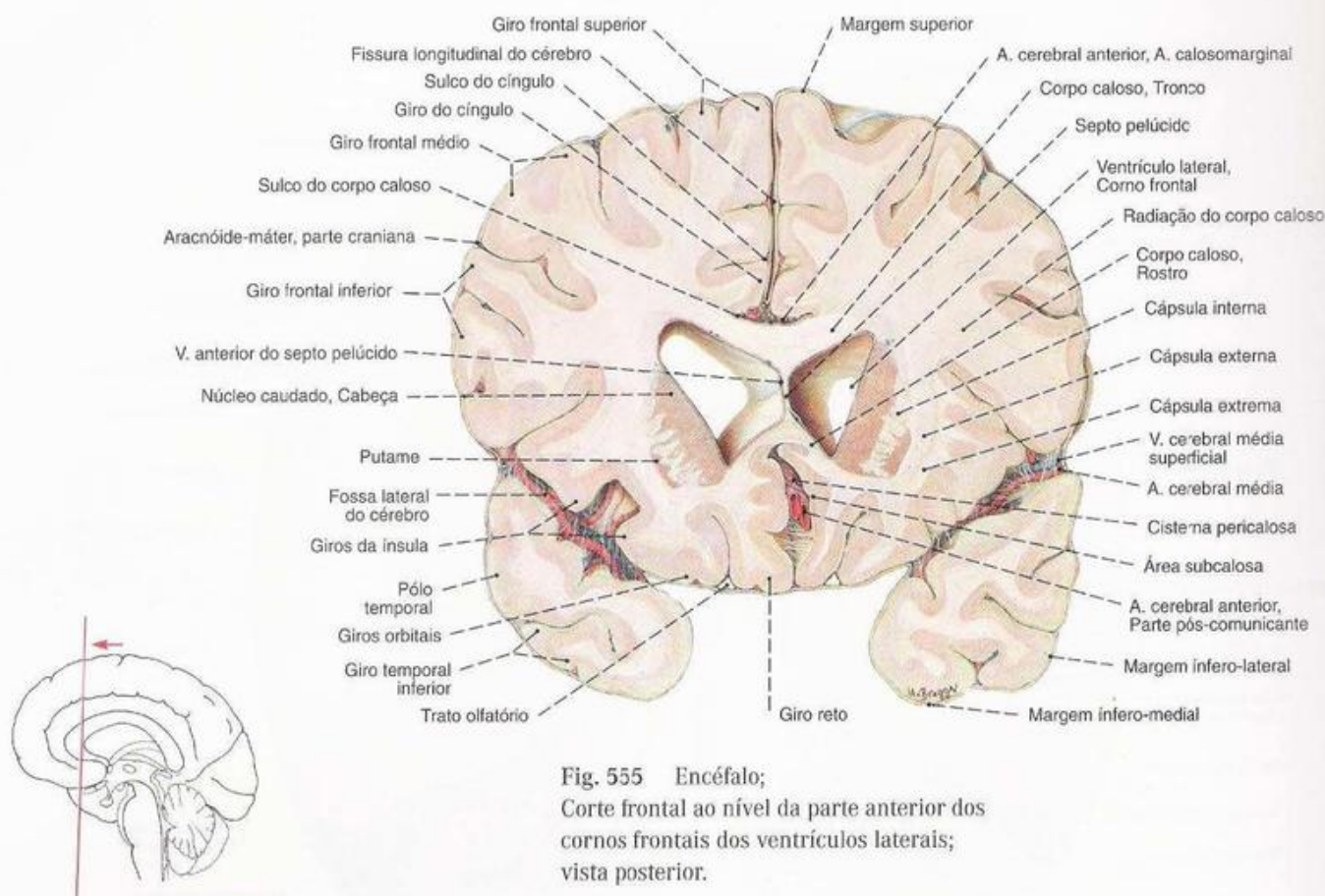


Fig. 555 Encéfalo;
Corte frontal ao nível da parte anterior dos
cornos frontais dos ventrículos laterais;
vista posterior.

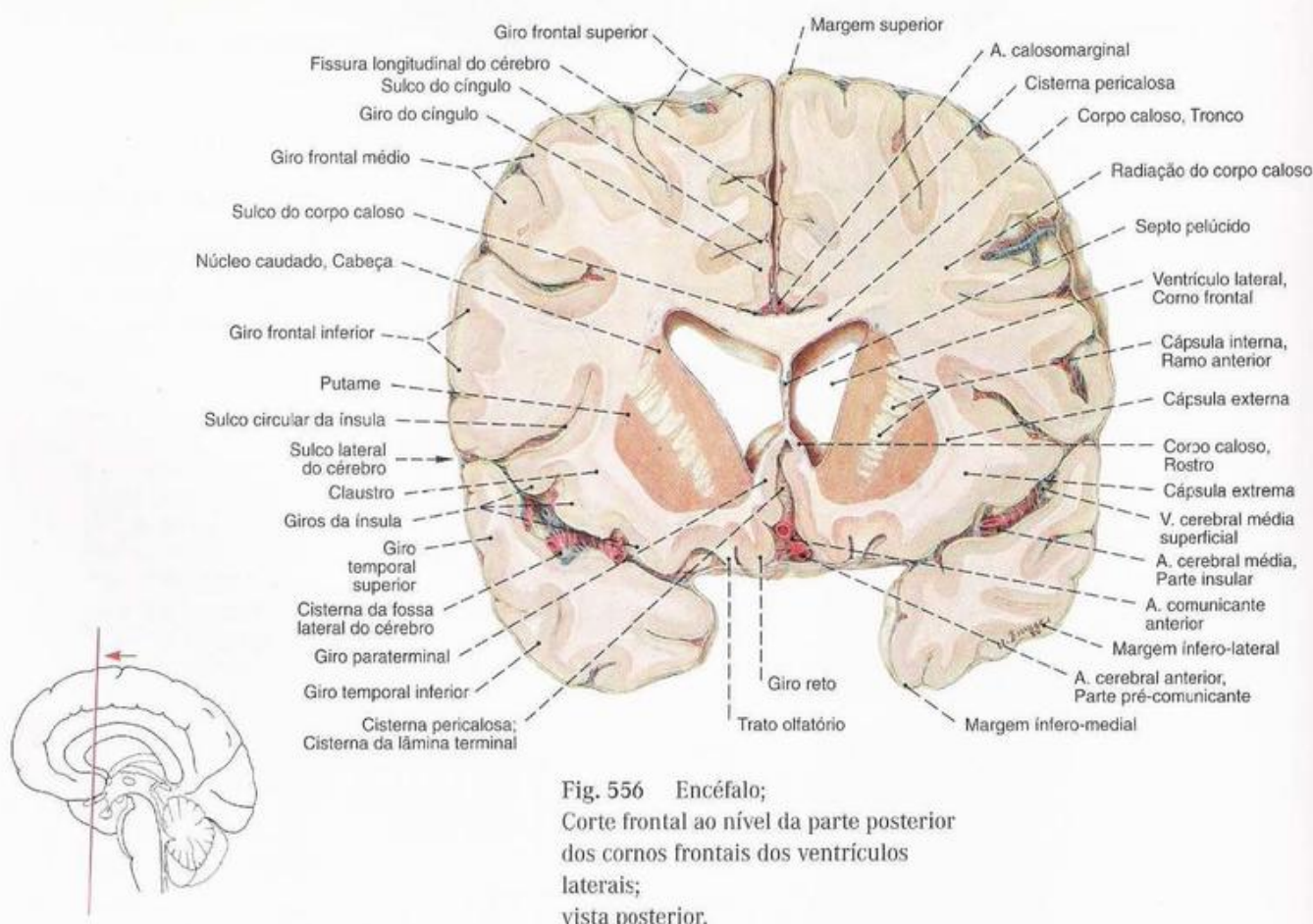


Fig. 556 Encéfalo;
Corte frontal ao nível da parte posterior
dos cornos frontais dos ventrículos
laterais;
vista posterior.

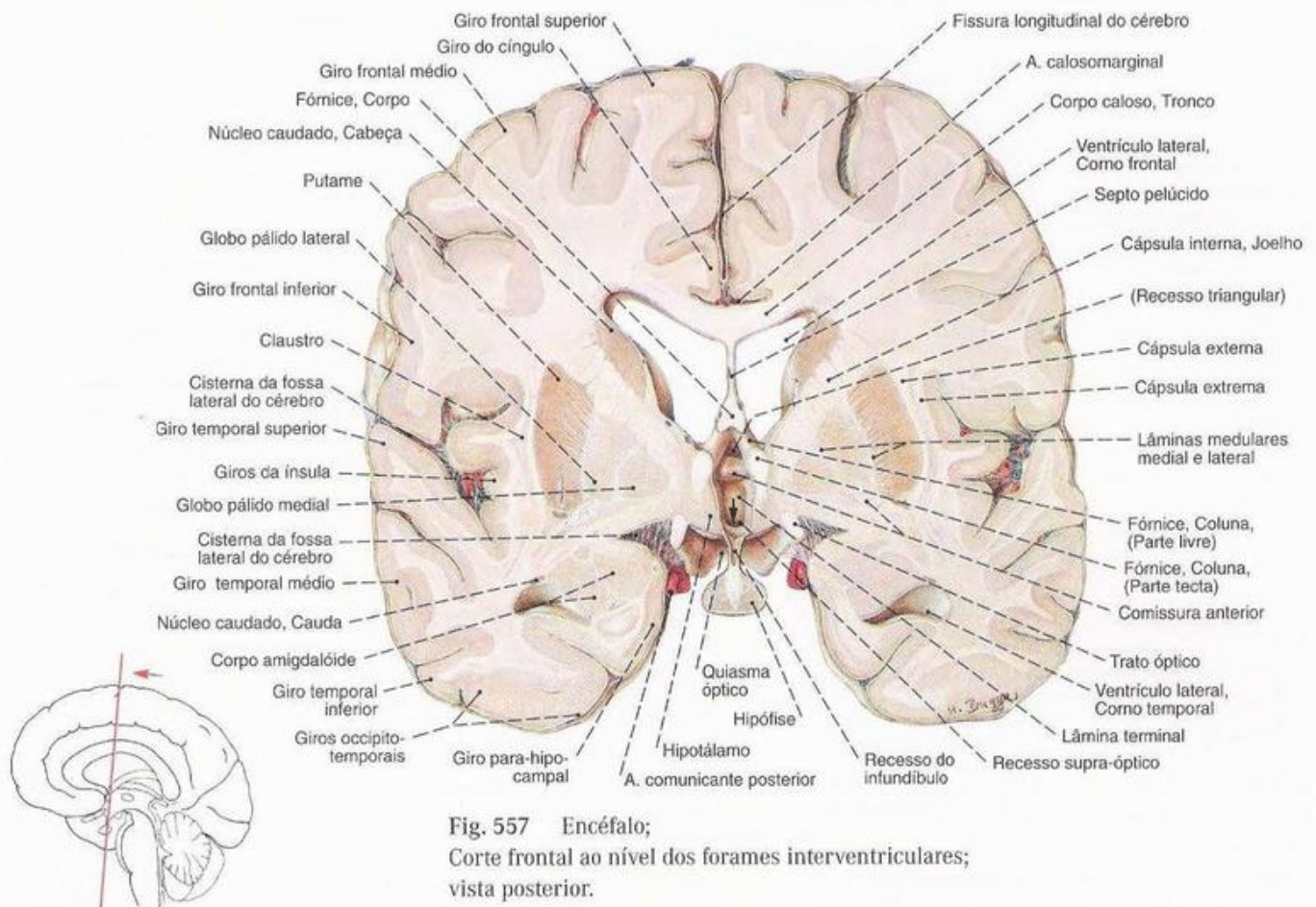


Fig. 557 Encéfalo; Corte frontal ao nível dos forames interventriculares; vista posterior.

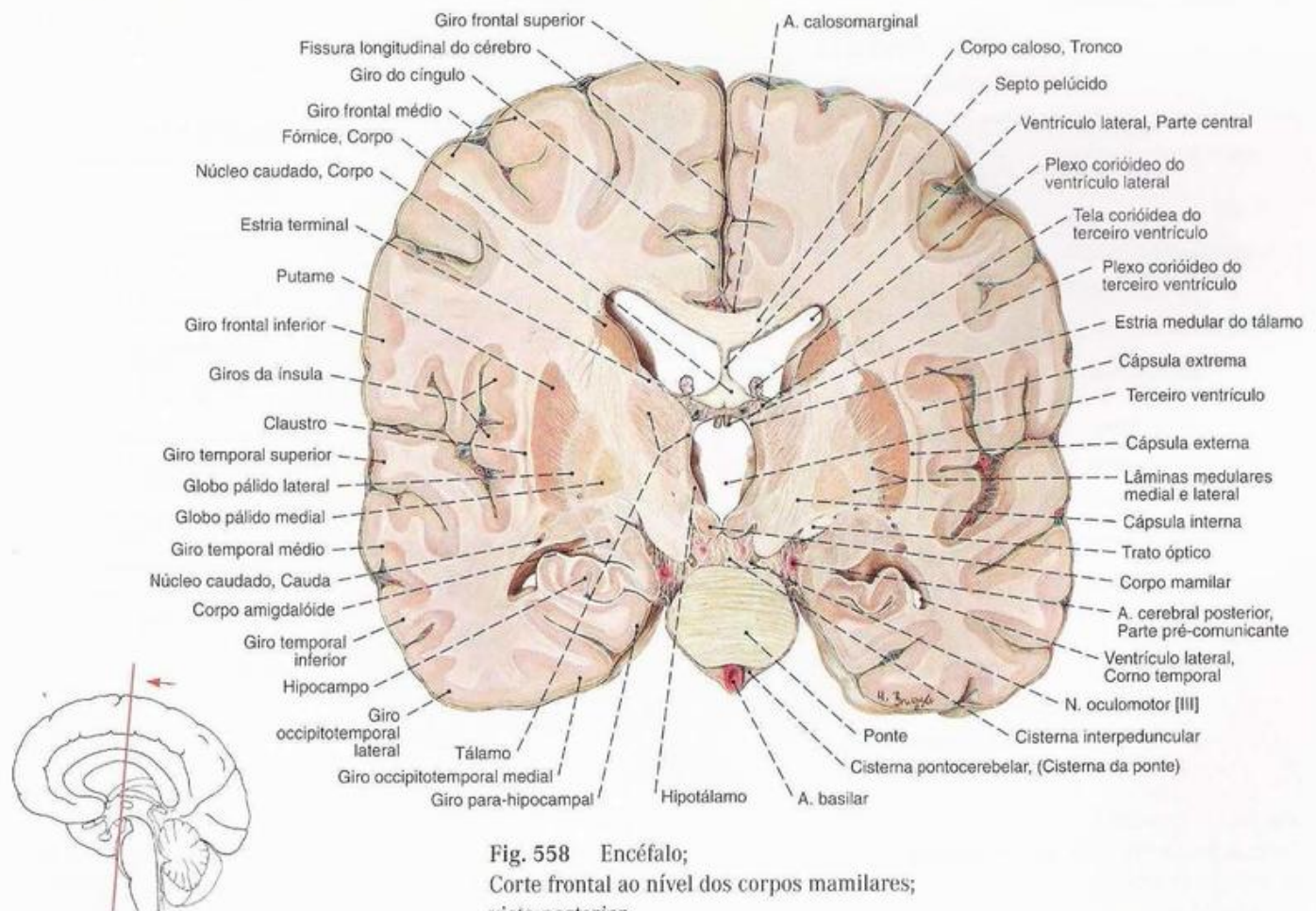


Fig. 558 Encéfalo; Corte frontal ao nível dos corpos mamilares; vista posterior.

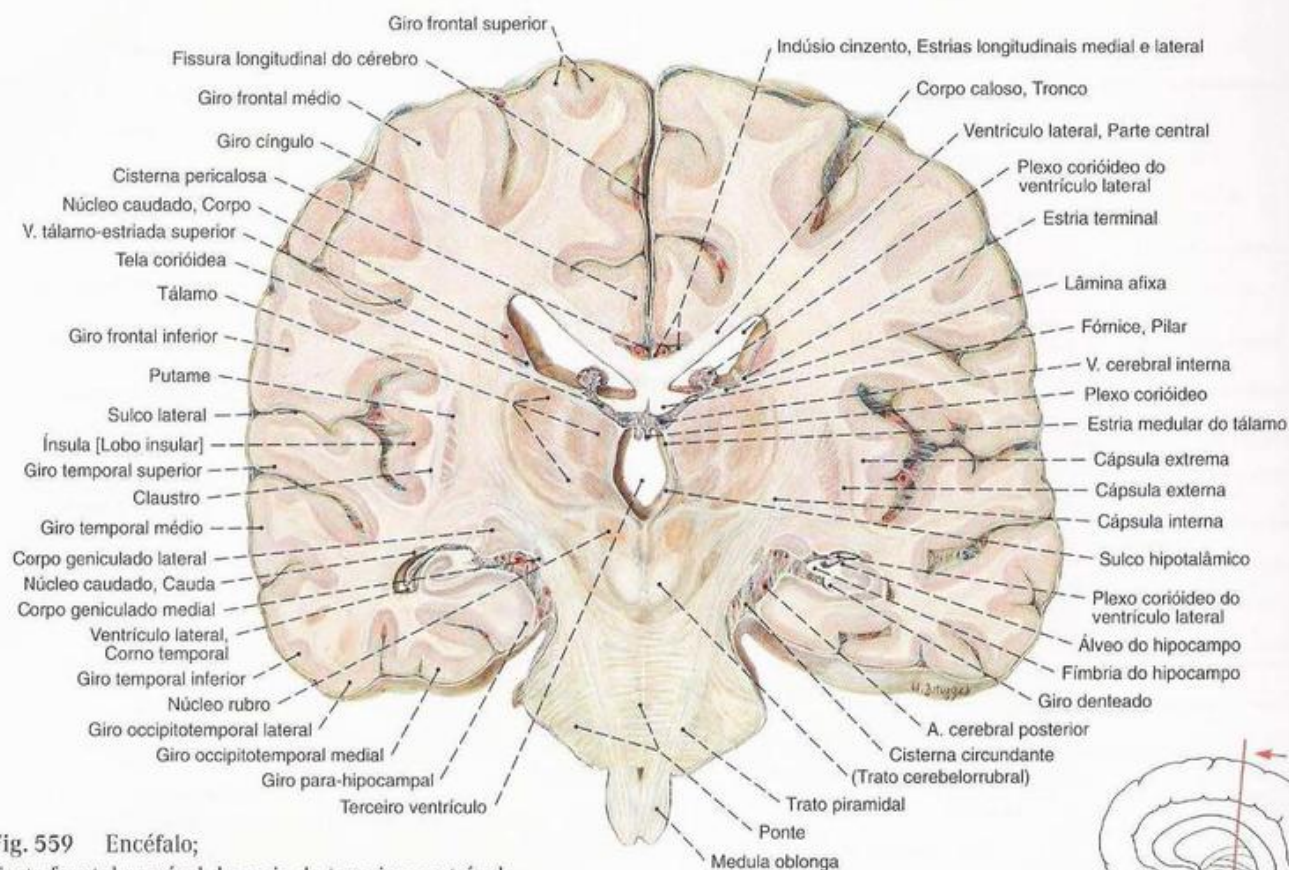


Fig. 559 Encéfalo;
Corte frontal ao nível do meio do terceiro ventrículo;
vista posterior.
Em muitos casos, neste nível, os tálamos direito e
esquerdo estão ligados, um ao outro, pela aderência
intertalâmica, transversal.

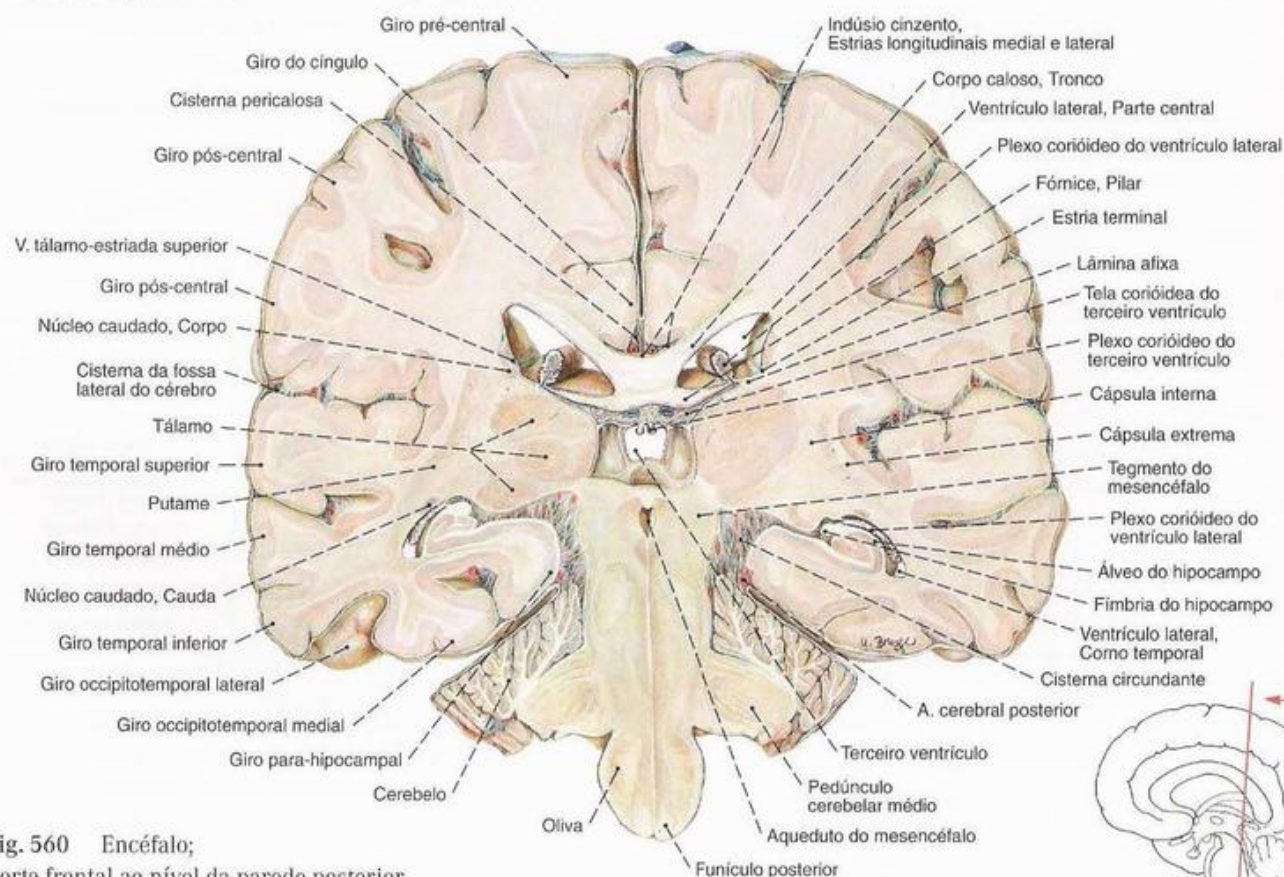


Fig. 560 Encéfalo;
Corte frontal ao nível da parede posterior
do terceiro ventrículo;
vista posterior.

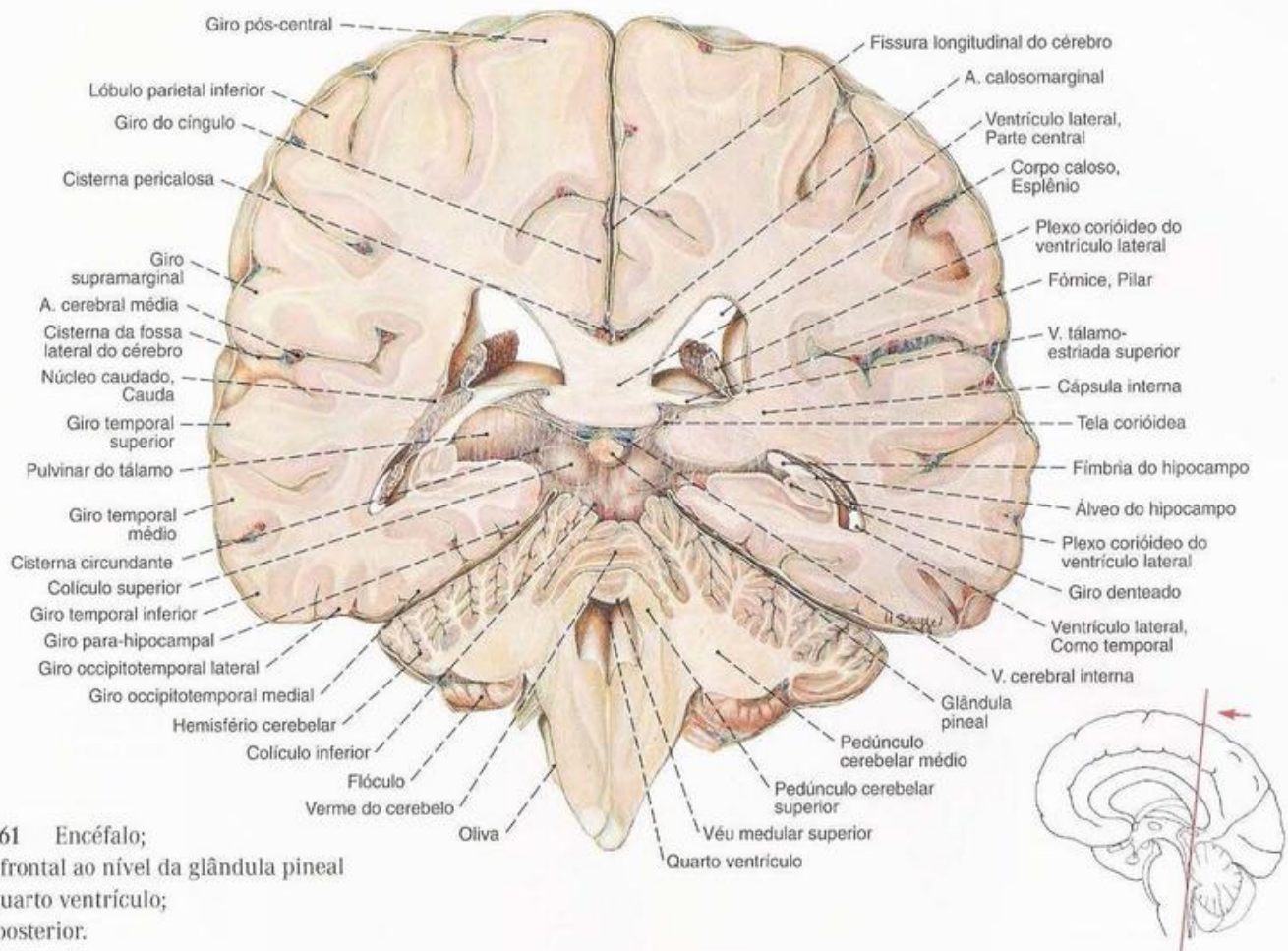


Fig. 561 Encéfalo;
Corte frontal ao nível da glândula pineal
e do quarto ventrículo;
vista posterior.

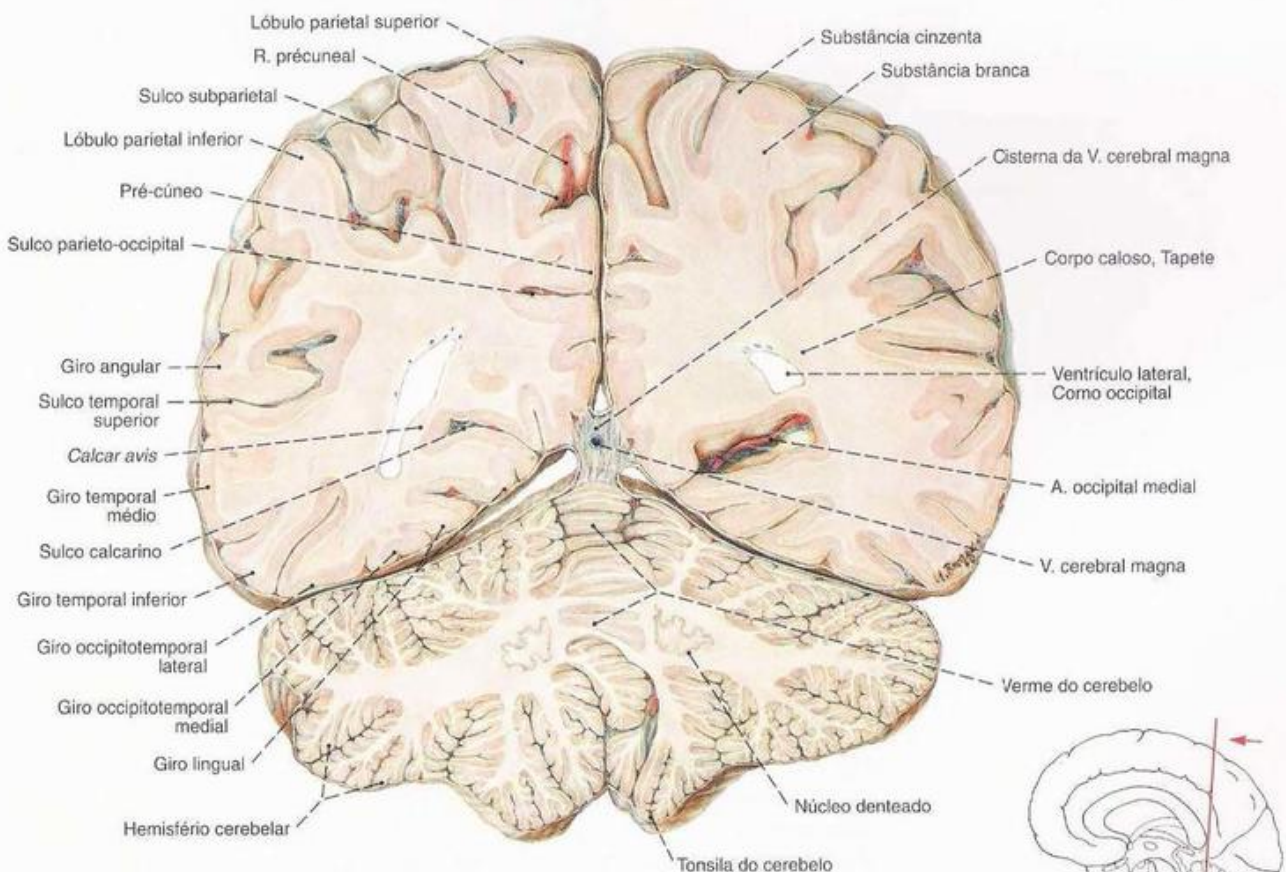


Fig. 562 Encéfalo;
Corte frontal ao nível dos cornos posteriores dos ventrículos laterais;
vista posterior.

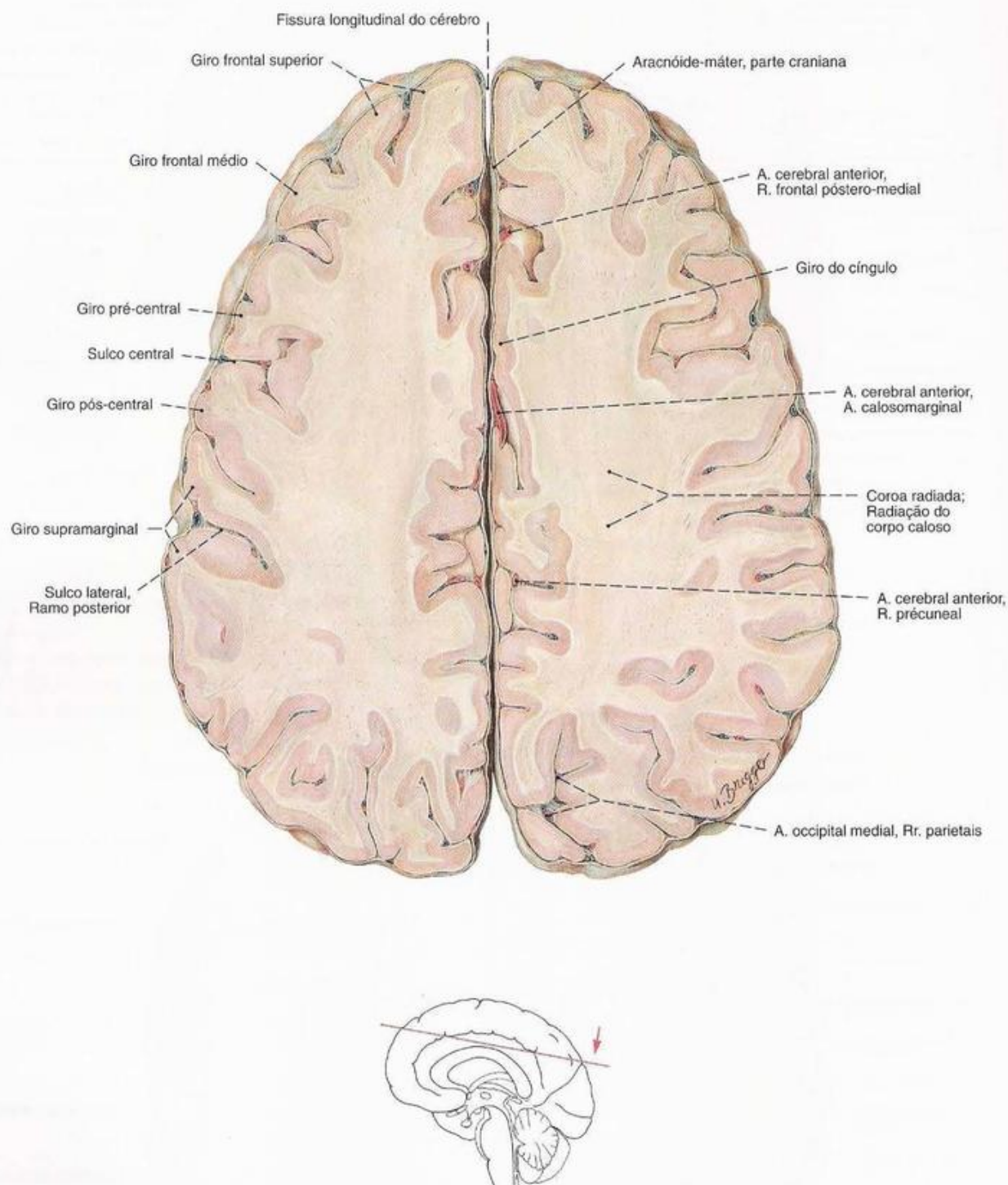


Fig. 563 Encéfalo;

Corte horizontal logo acima do corpo caloso;
vista superior.

O espaço subaracnóideo aparece nas Figs. 555 até 577, bastante aumentado, sobretudo na área dos sulcos dos hemisférios, já que os modelos para a série de preparações foram tomados de homens idosos.

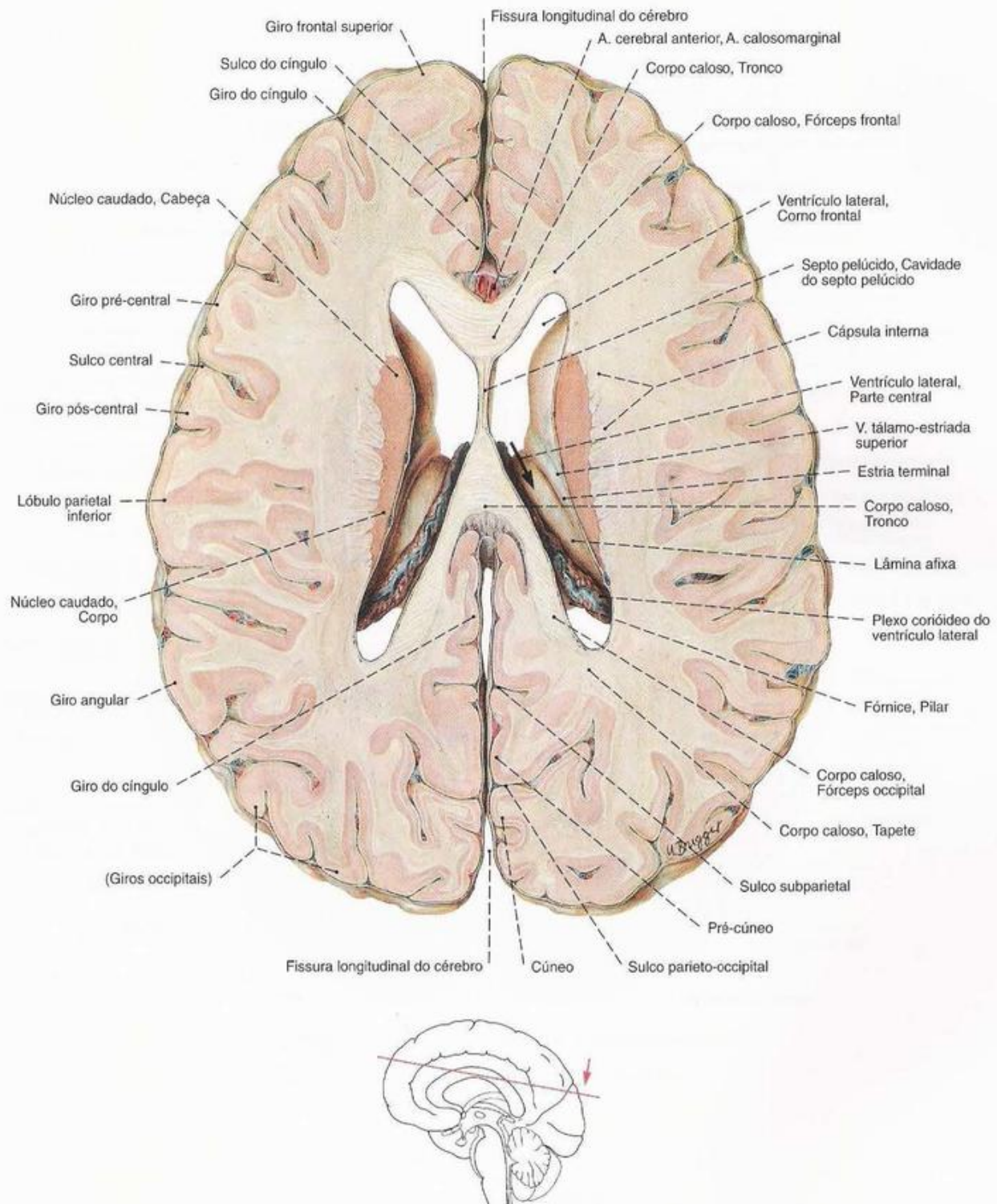


Fig. 564 Encéfalo;
Corte horizontal ao nível do meio dos
ventrículos laterais;
vista superior.

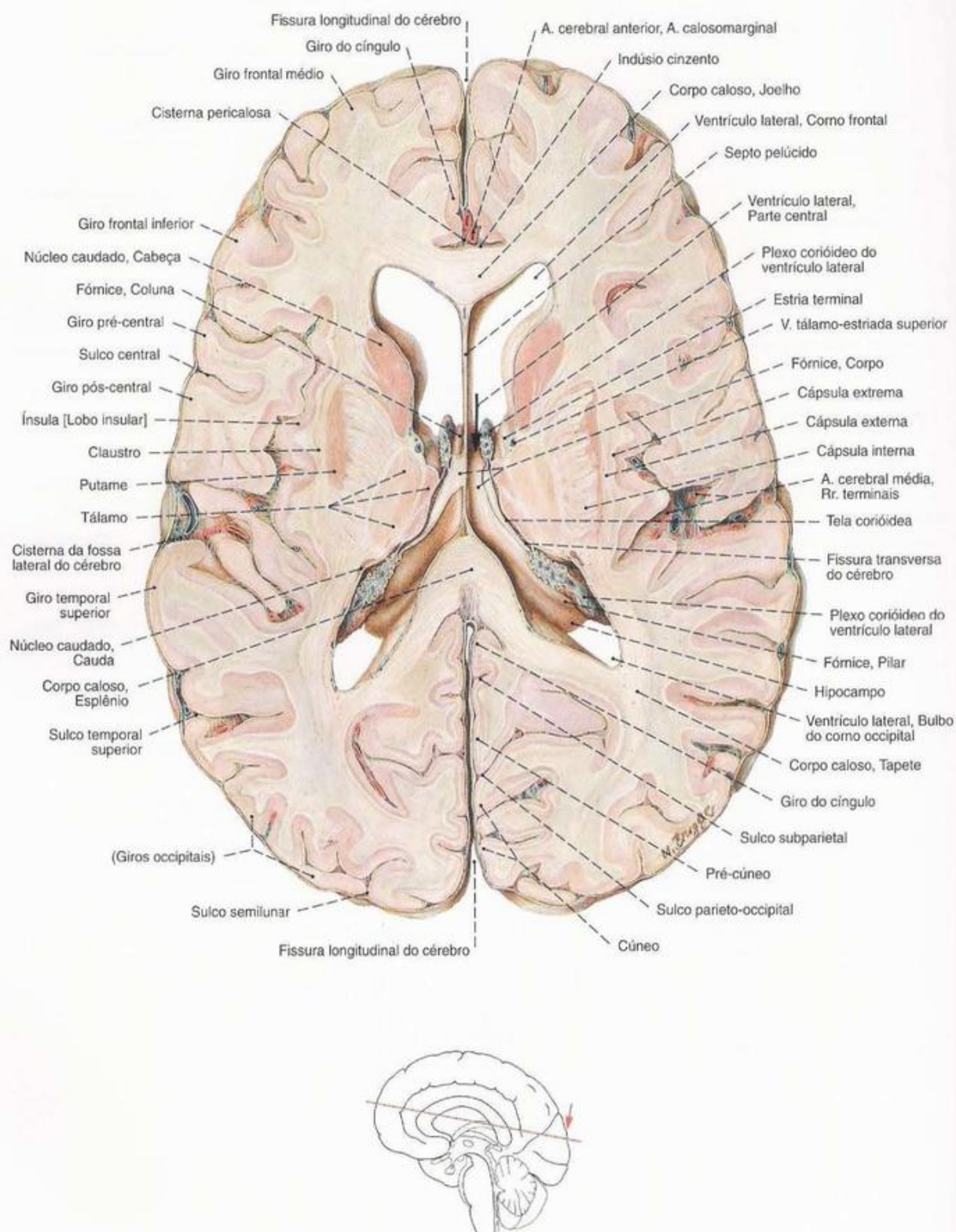


Fig. 565 Encéfalo;
Corte horizontal ao nível do assoalho da parte
média dos ventrículos laterais;
vista superior.

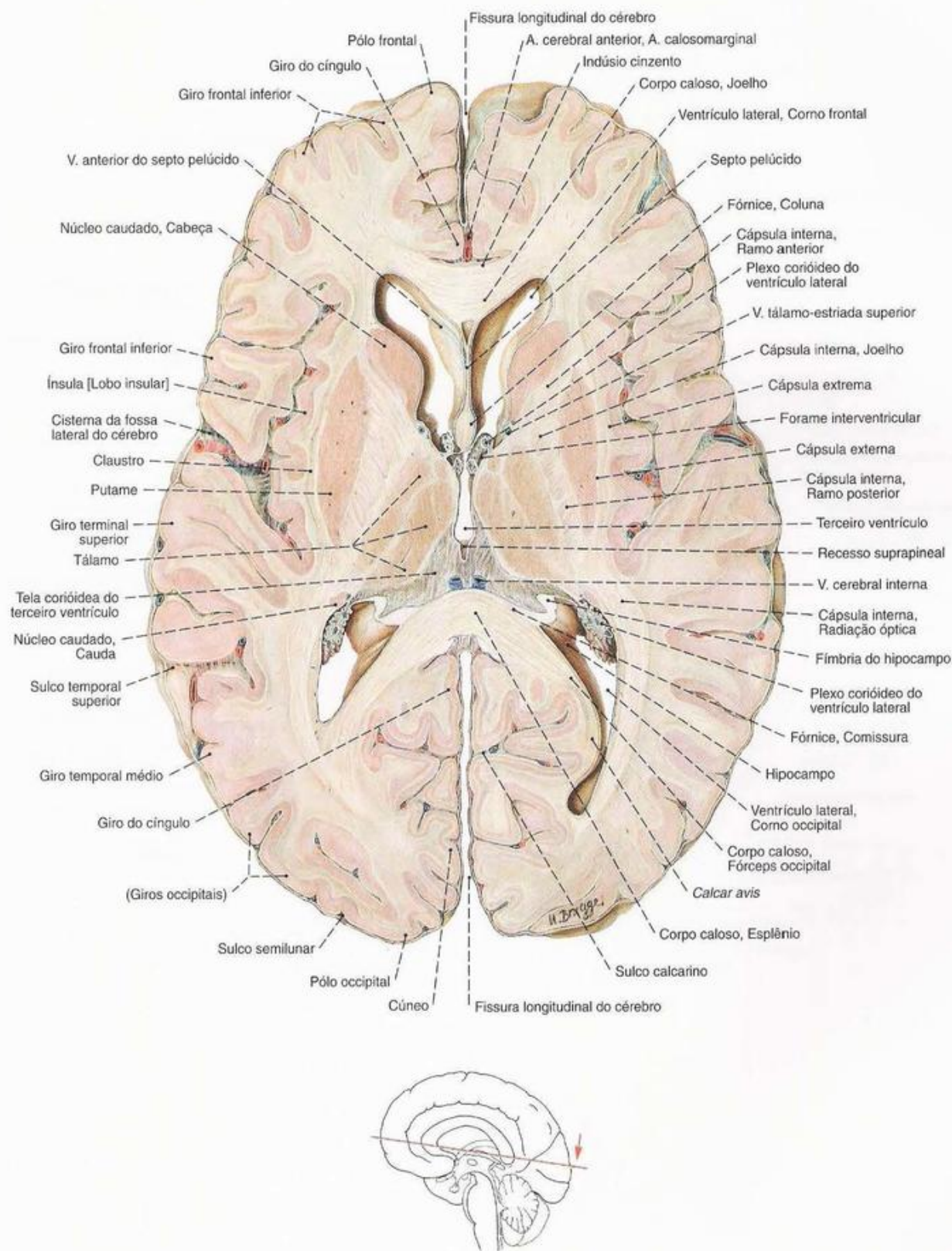


Fig. 566 Encéfalo;
Corte horizontal ao nível da zona superior
do terceiro ventrículo;
vista superior.

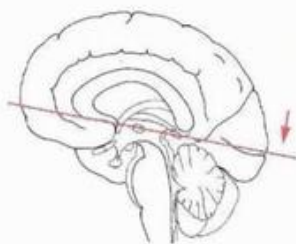
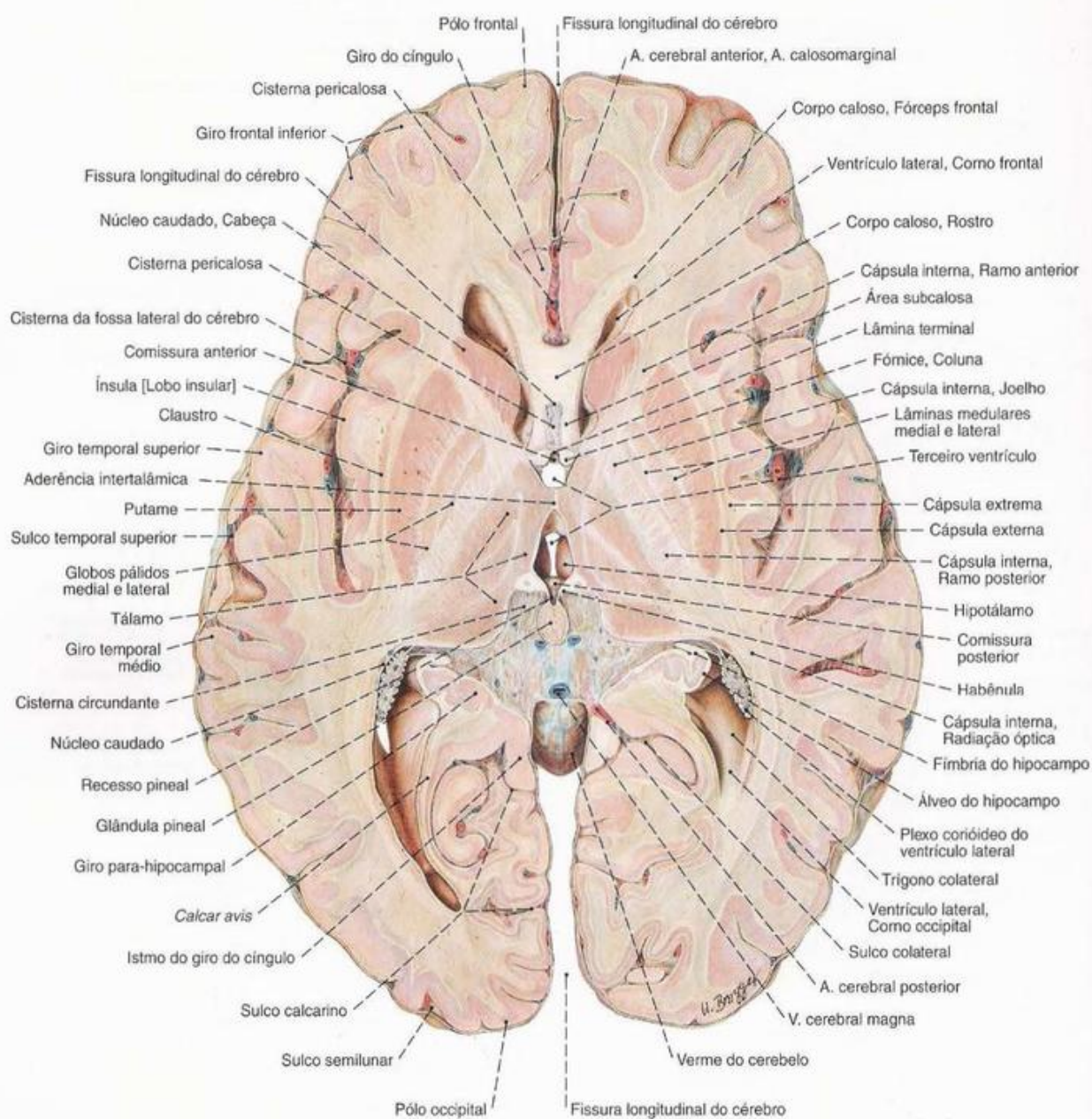


Fig. 567 Encéfalo;
Corte horizontal através do meio do terceiro
ventrículo ao nível da aderência intertalâmica;
vista superior.

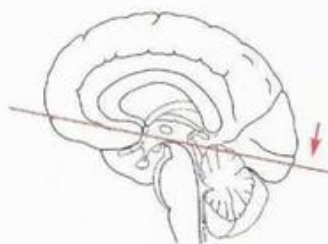
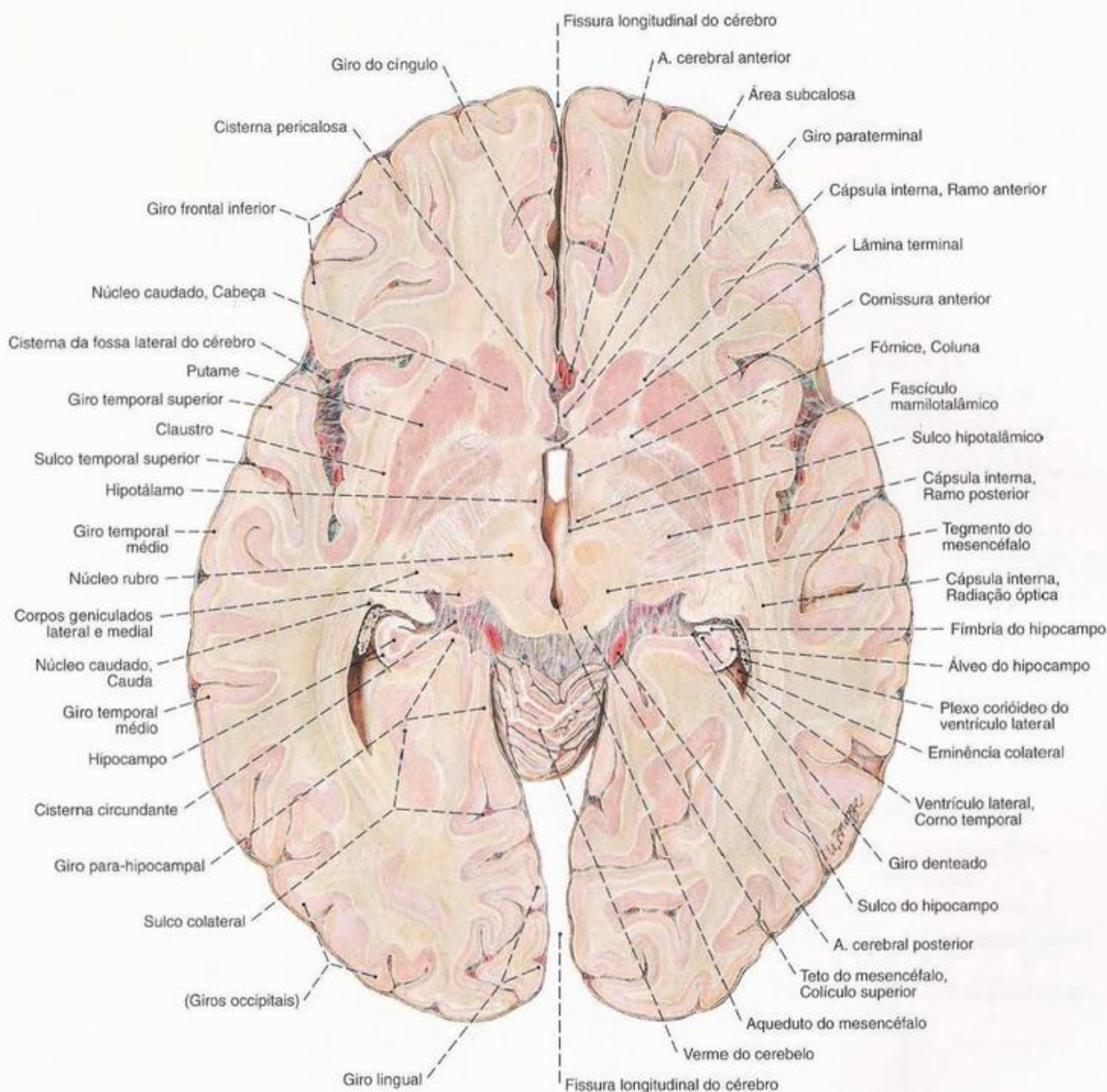


Fig. 568 Encéfalo;
Corte horizontal através do terceiro ventrículo ao
nível da saída do aqueduto do mesencéfalo;
vista superior.

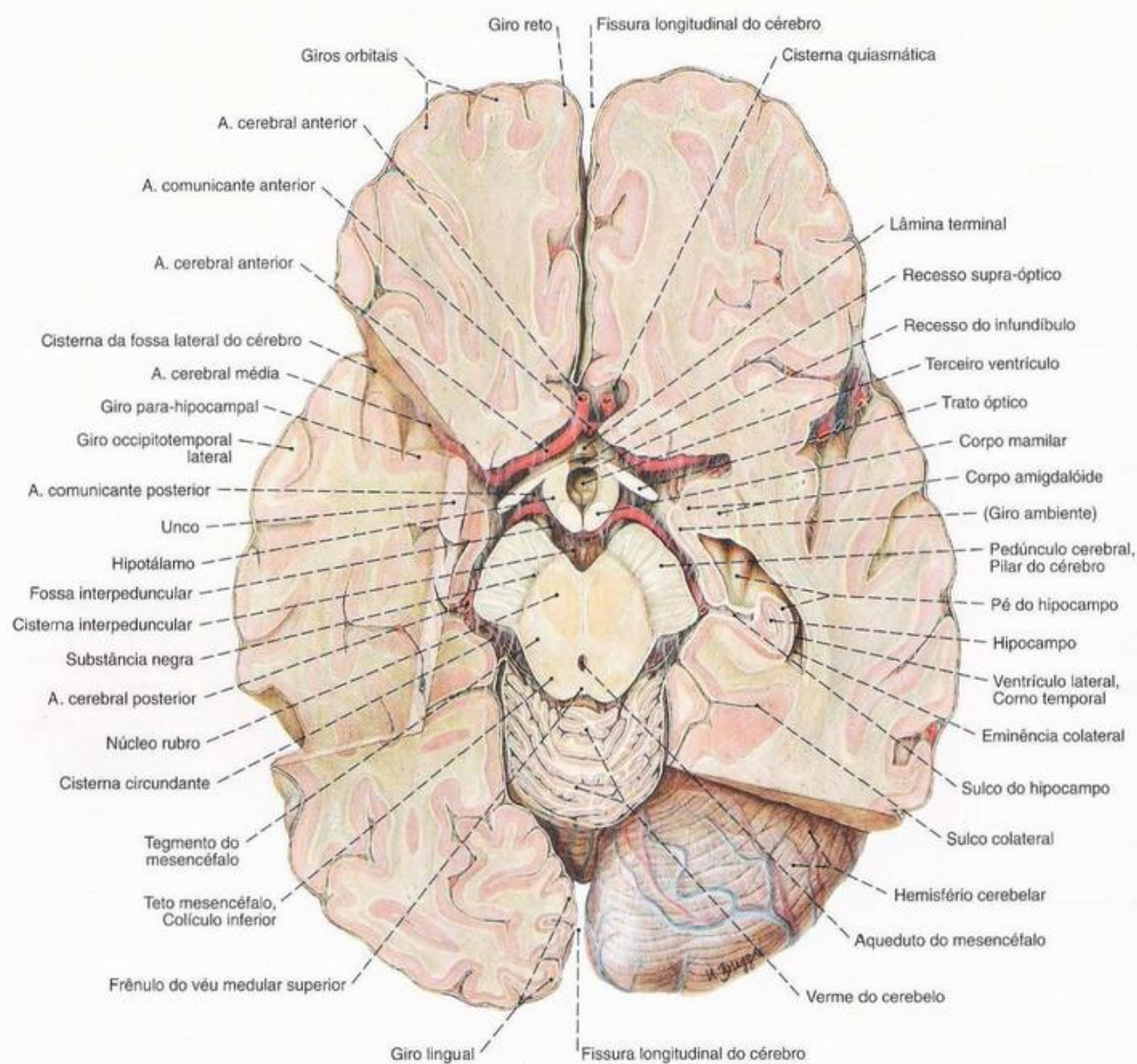


Fig. 569 Encéfalo;
Corte horizontal através do assoalho do terceiro
ventrículo ao nível dos corpos mamilares;
vista superior.

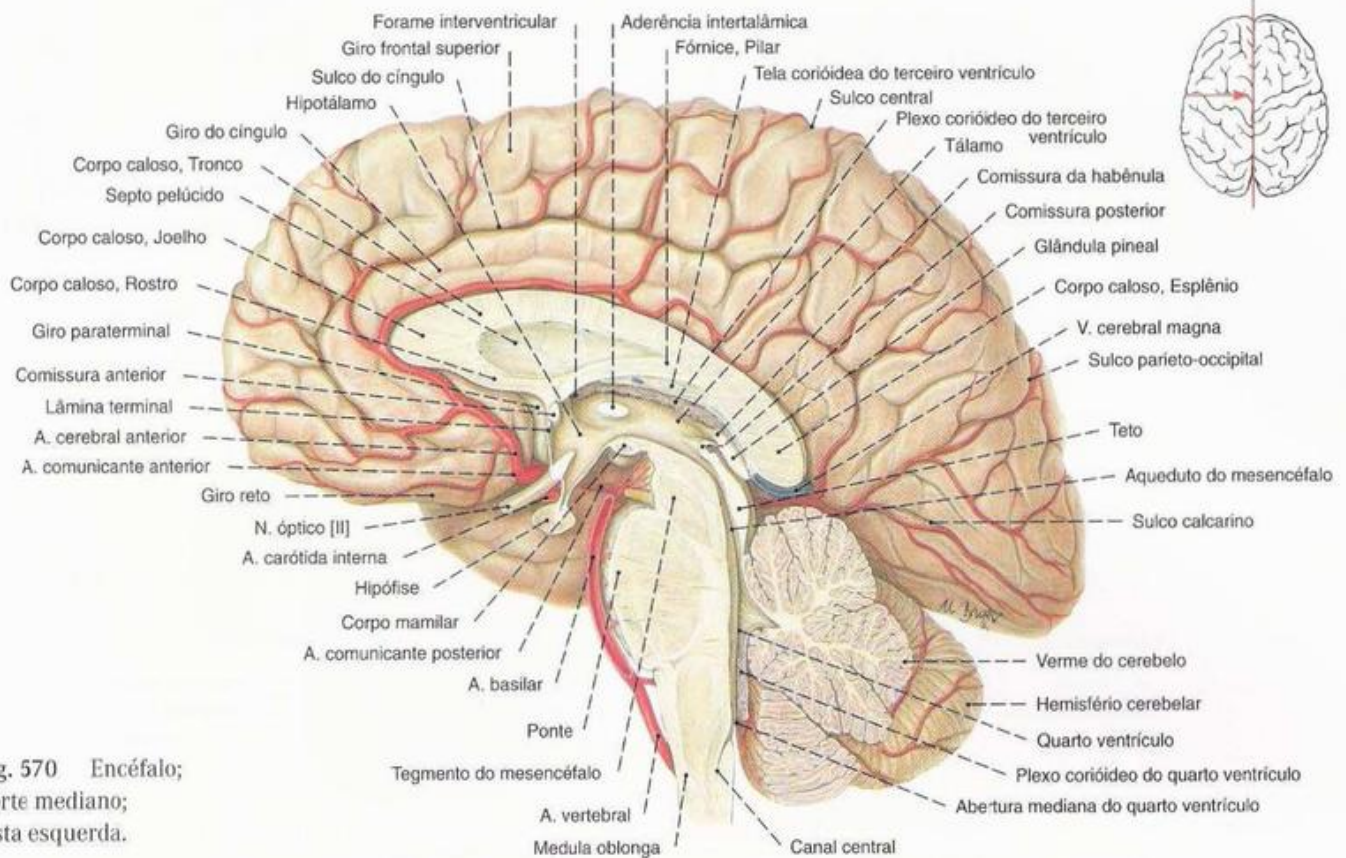


Fig. 570 Encéfalo;
Corte mediano;
vista esquerda.

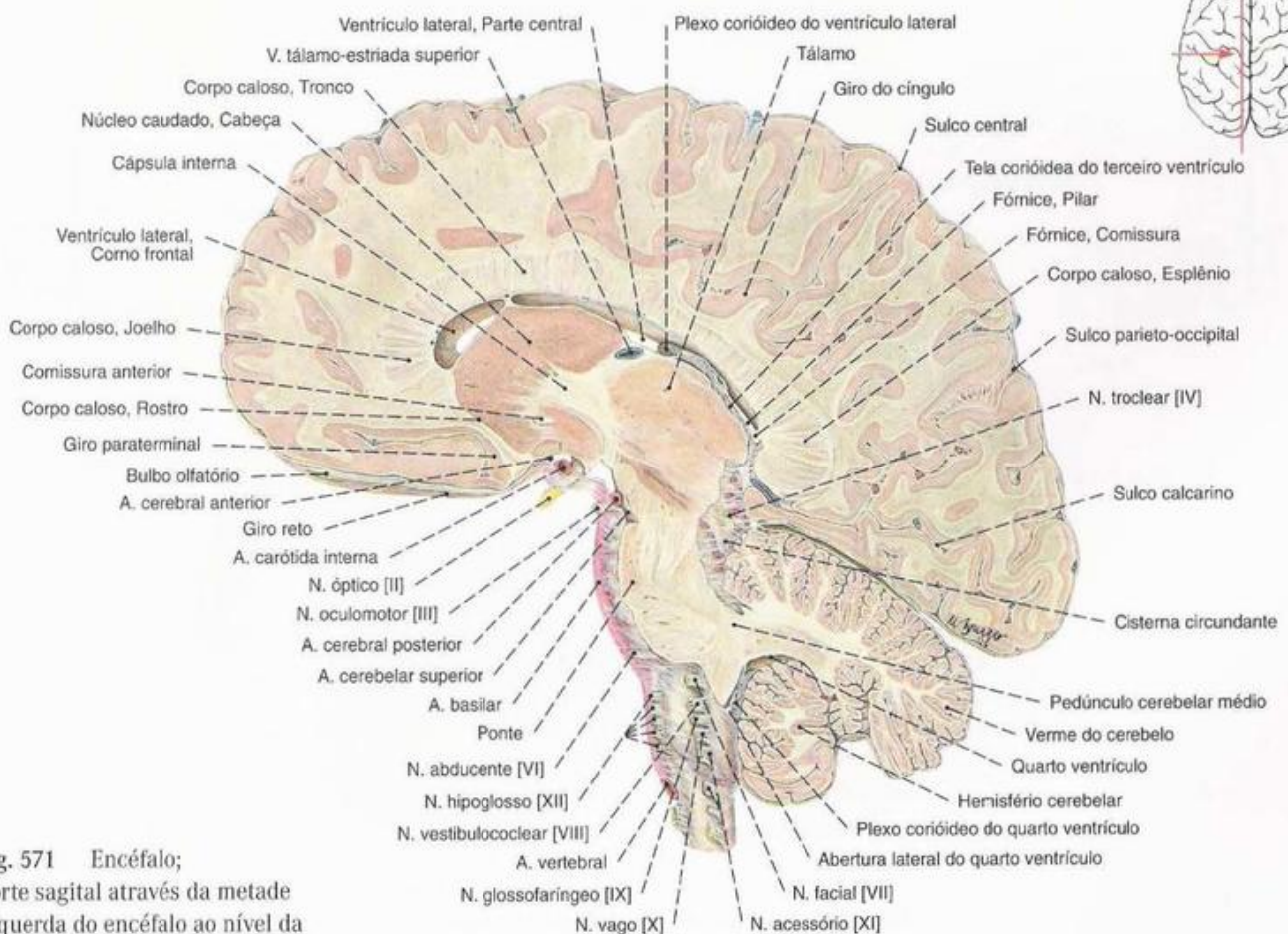


Fig. 571 Encéfalo;
Corte sagital através da metade
esquerda do encéfalo ao nível da
cabeça do núcleo caudado;
vista esquerda.

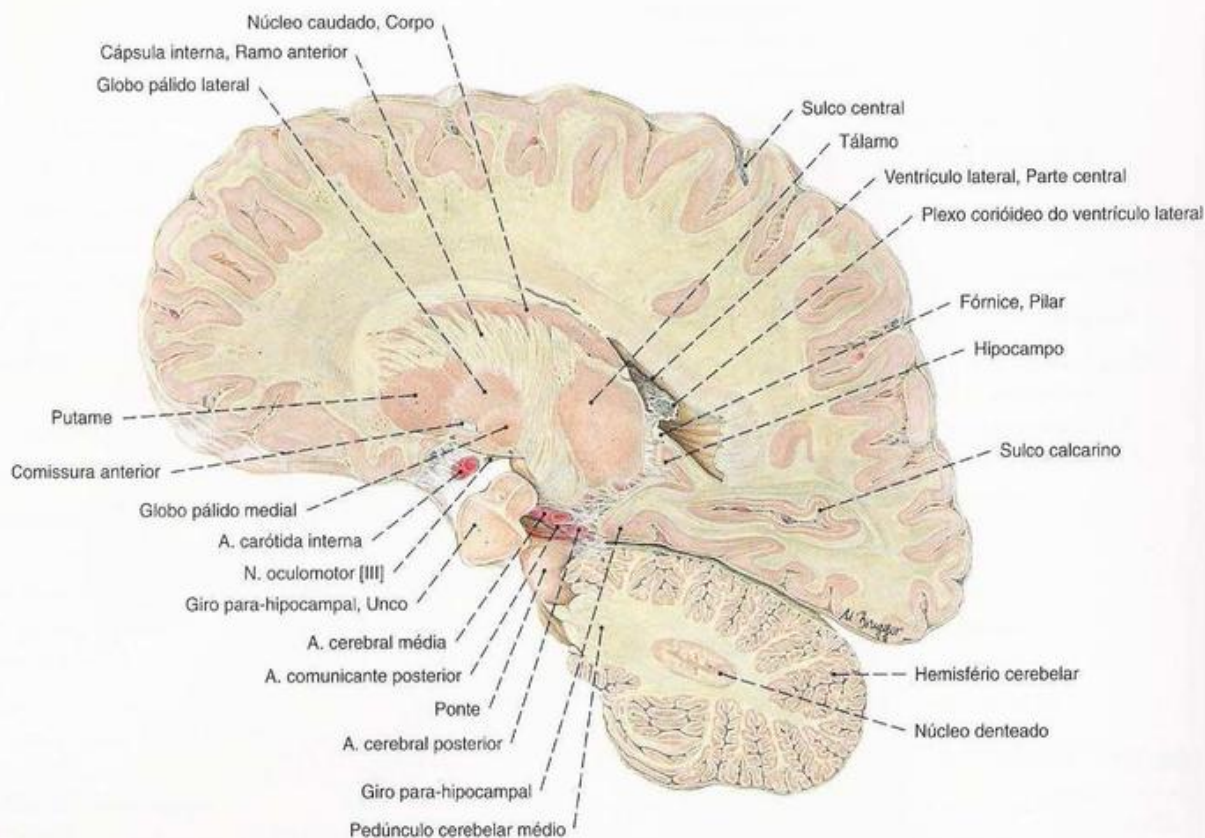
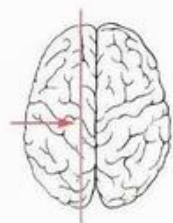


Fig. 572 Encéfalo;
Corte sagital através da metade esquerda do cérebro
ao nível do corpo do núcleo caudado;
vista esquerda.

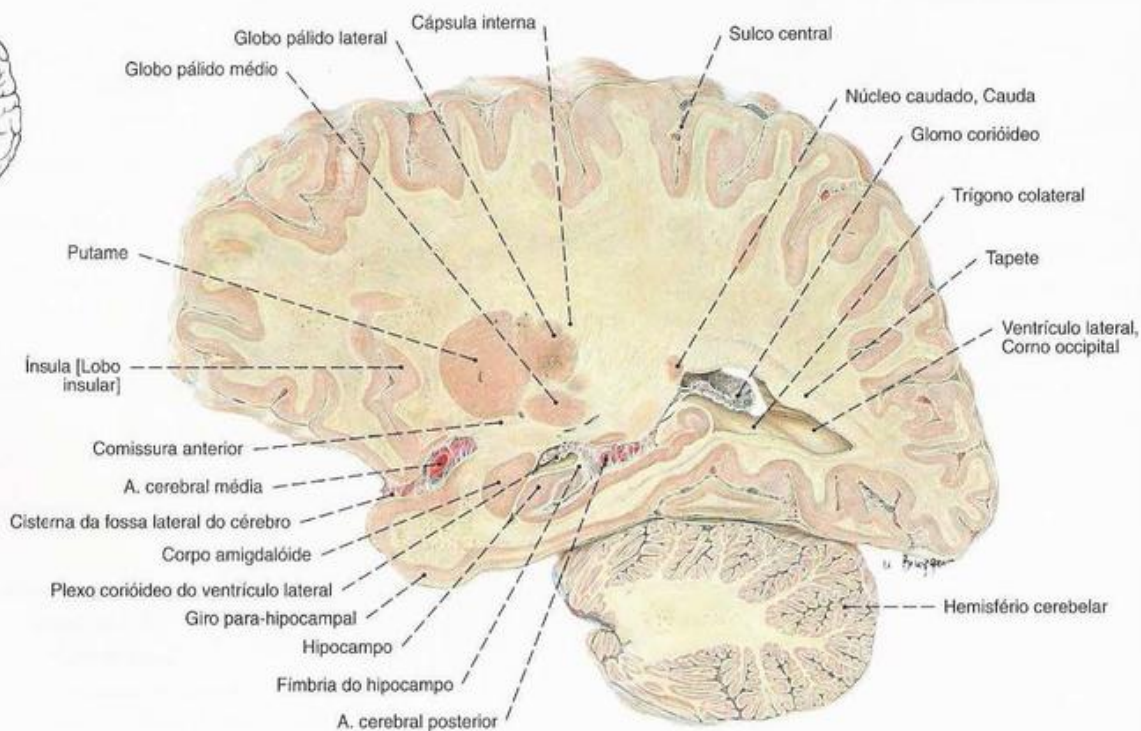
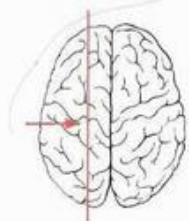


Fig. 573 Encéfalo;
Corte sagital através da metade esquerda do cérebro
ao nível do corpo amigdalóide;
vista esquerda.

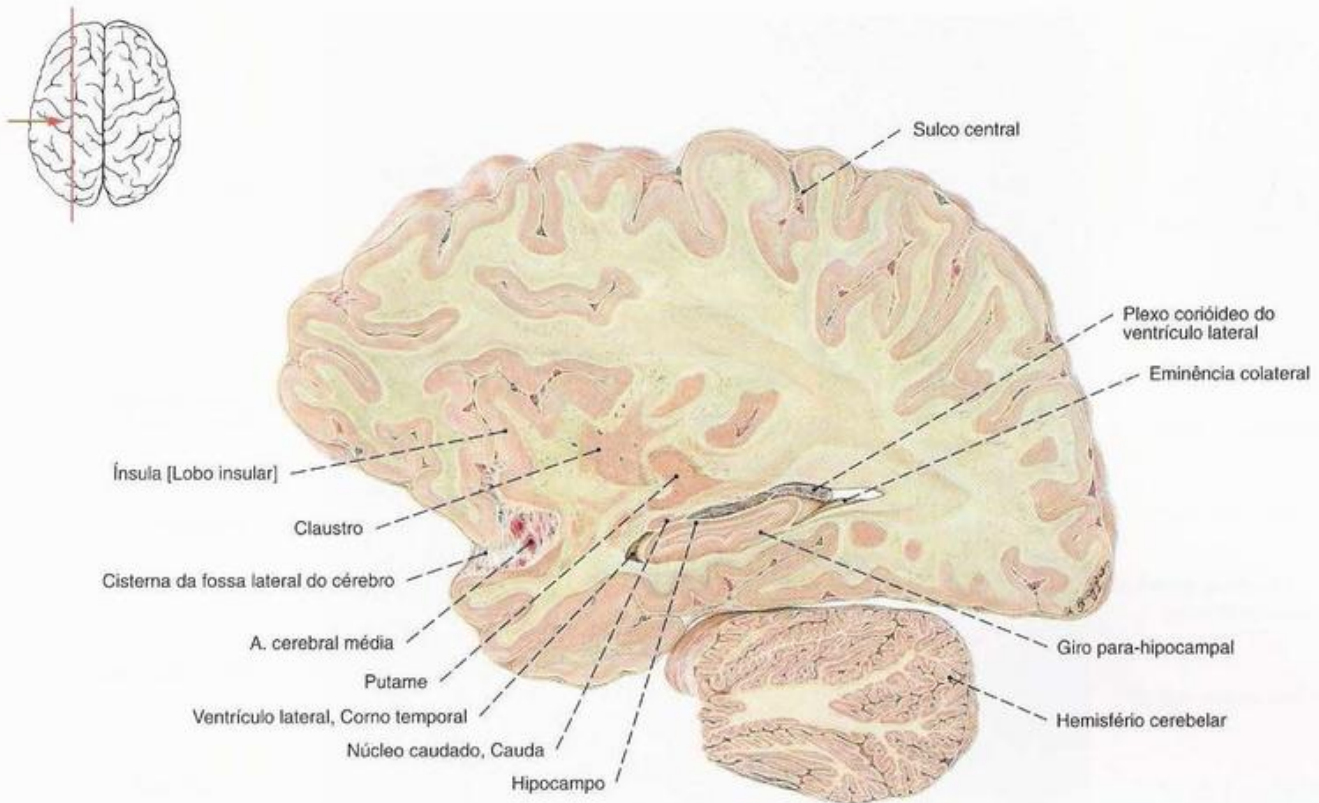


Fig. 574 Encéfalo;
Corte sagital através da metade esquerda do cérebro
ao nível do ápice do corno temporal;
vista esquerda.

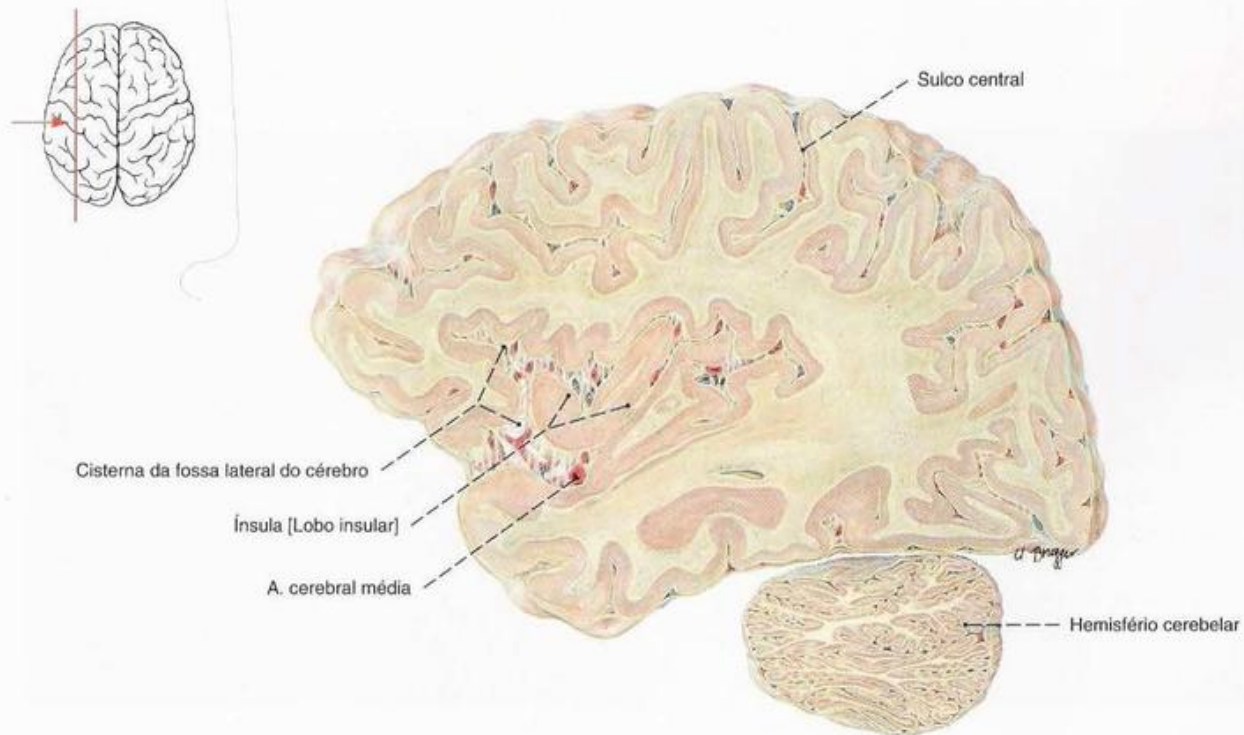


Fig. 575 Encéfalo;
Corte sagital através da metade esquerda do cérebro
ao nível da ínsula;
vista esquerda.

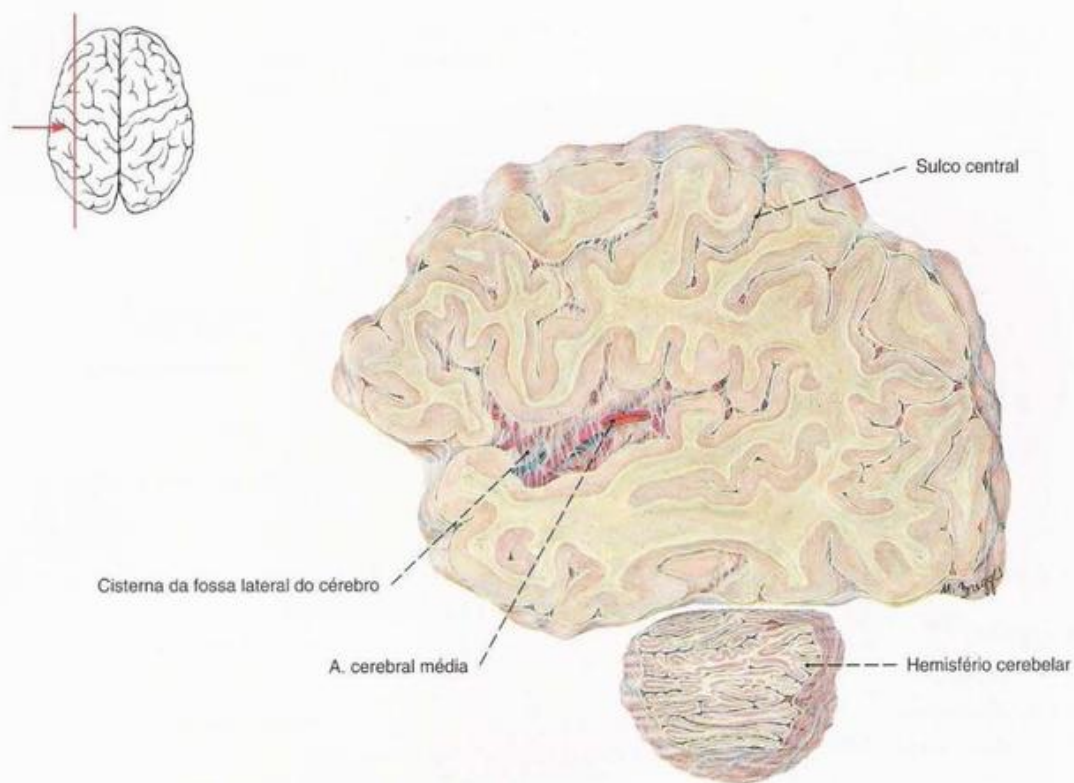


Fig. 576 Encéfalo;
Corte sagital através da metade esquerda do cérebro
ao nível do pólo temporal;
vista esquerda.

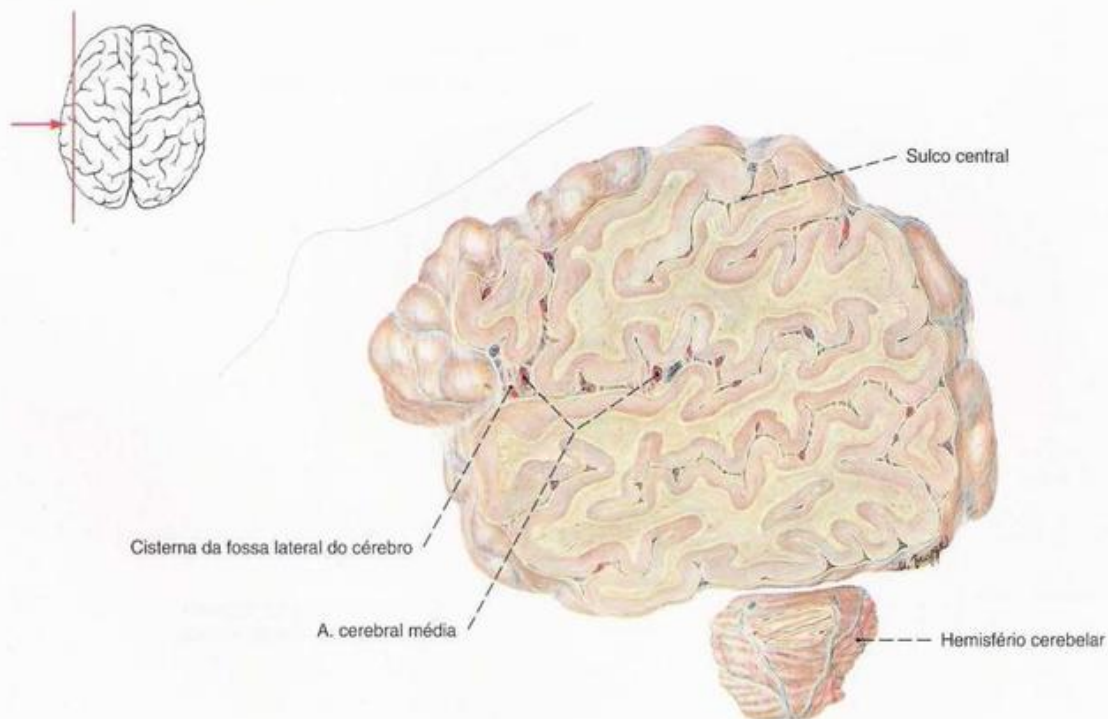


Fig. 577 Encéfalo;
Corte sagital através da metade esquerda do cérebro
ao nível da fossa cerebral lateral;
vista esquerda.

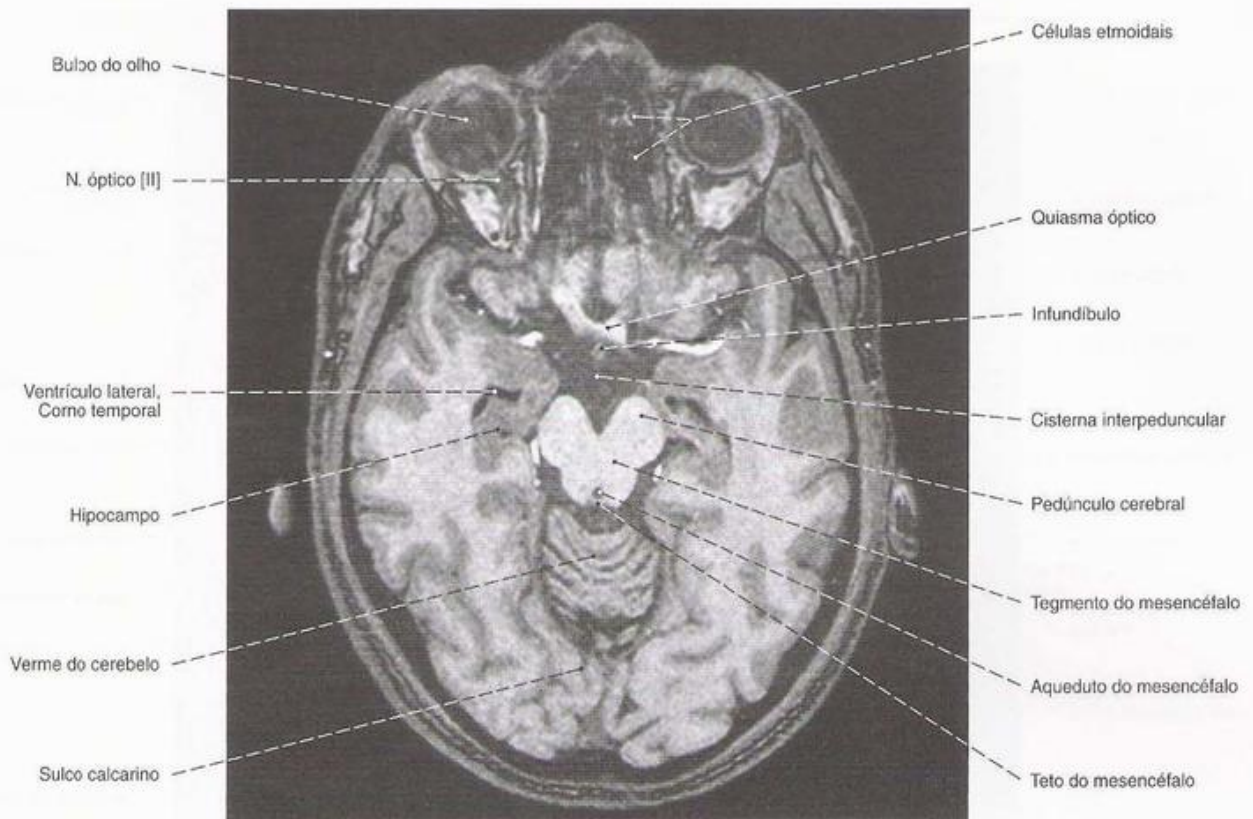


Fig. 578 Encéfalo;
Imagem de ressonância magnética (IRM) horizontal ao nível
do mesencéfalo e do corno temporal do ventrículo lateral;
vista superior.

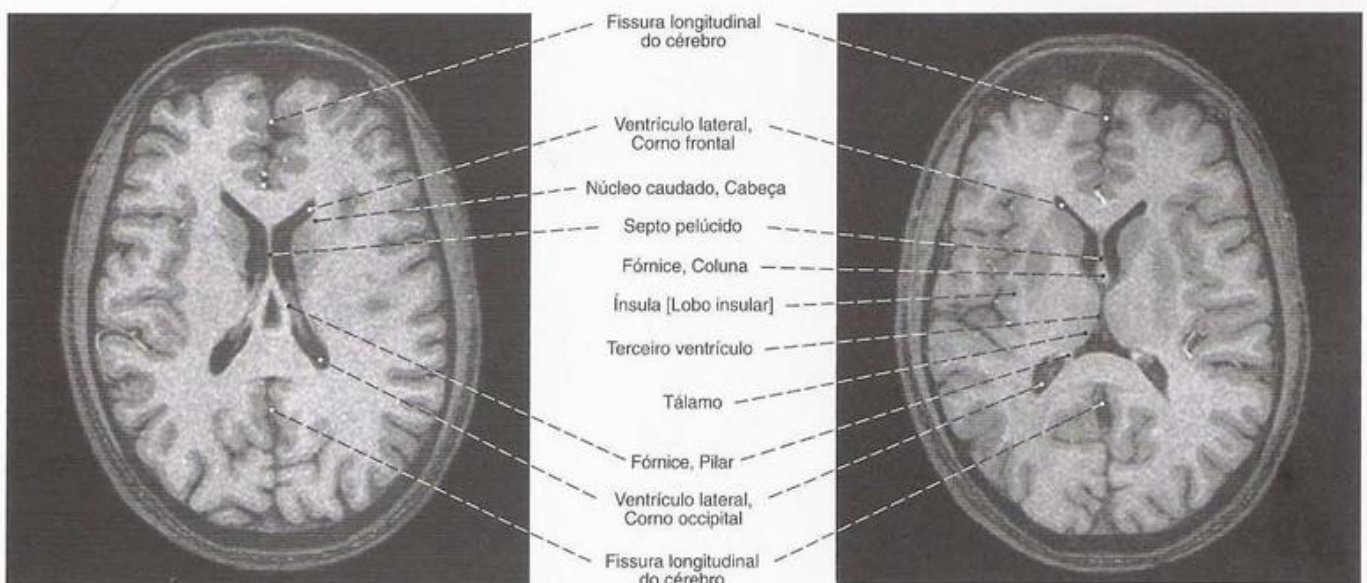
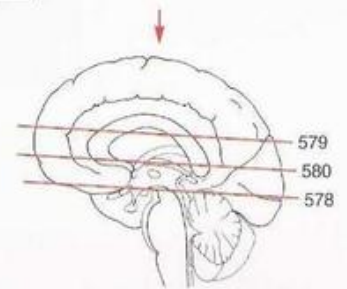


Fig. 579 Encéfalo;
Corte horizontal de IRM, T_1 pesado
ao nível dos assoalhos das partes médias
dos ventrículos laterais;
vista superior.

Fig. 580 Encéfalo;
Corte horizontal de IRM, T_1 pesado ao nível do
terceiro ventrículo e das saídas dos cornos
temporais dos ventrículos laterais;
vista superior.

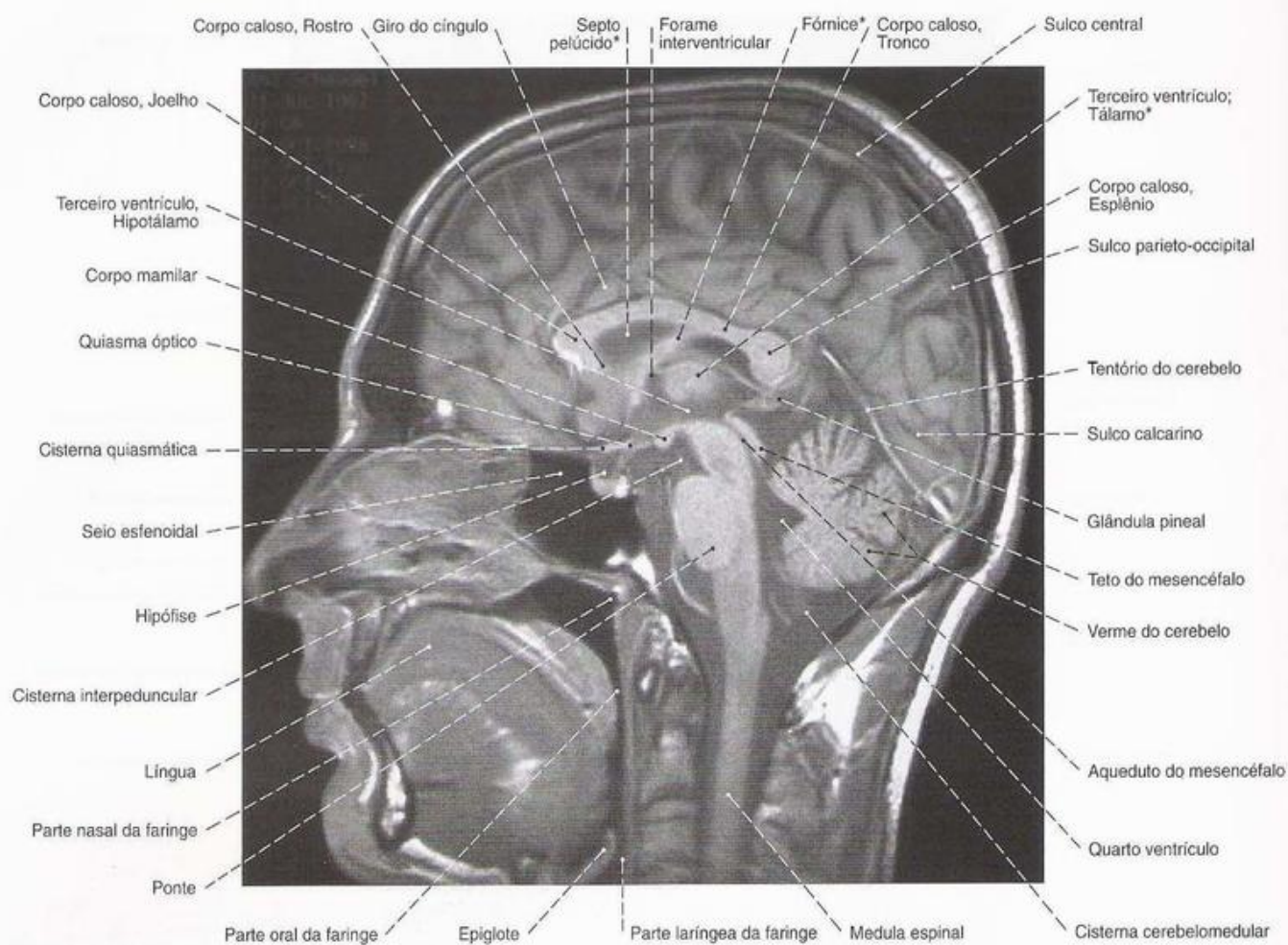


Fig. 581 Encéfalo;
Imagem de ressonância magnética (IRM) do corte mediano.
O contorno das estruturas marcadas com * encontra-se um pouco alterado devido ao "efeito de volume parcial".

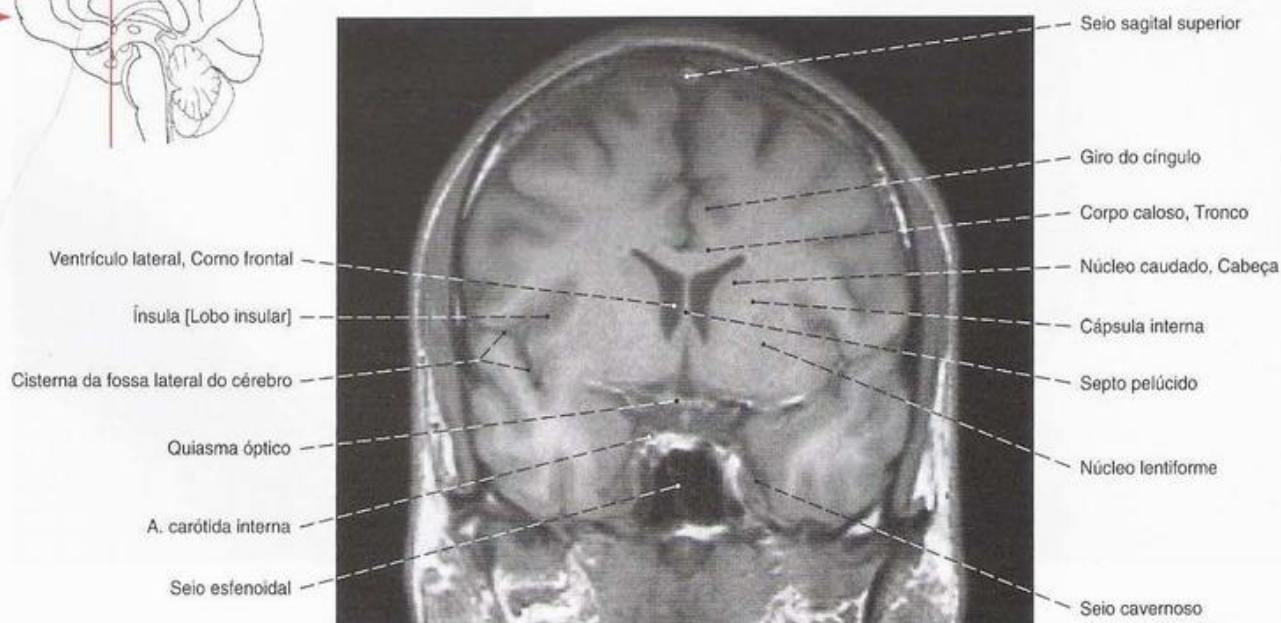
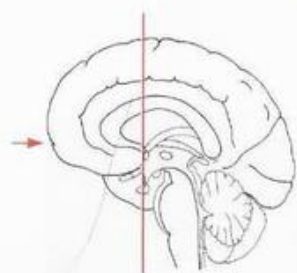


Fig. 582 Encéfalo;
Imagem de ressonância magnética (IRM) frontal ao nível
da parte anterior do terceiro ventrículo.

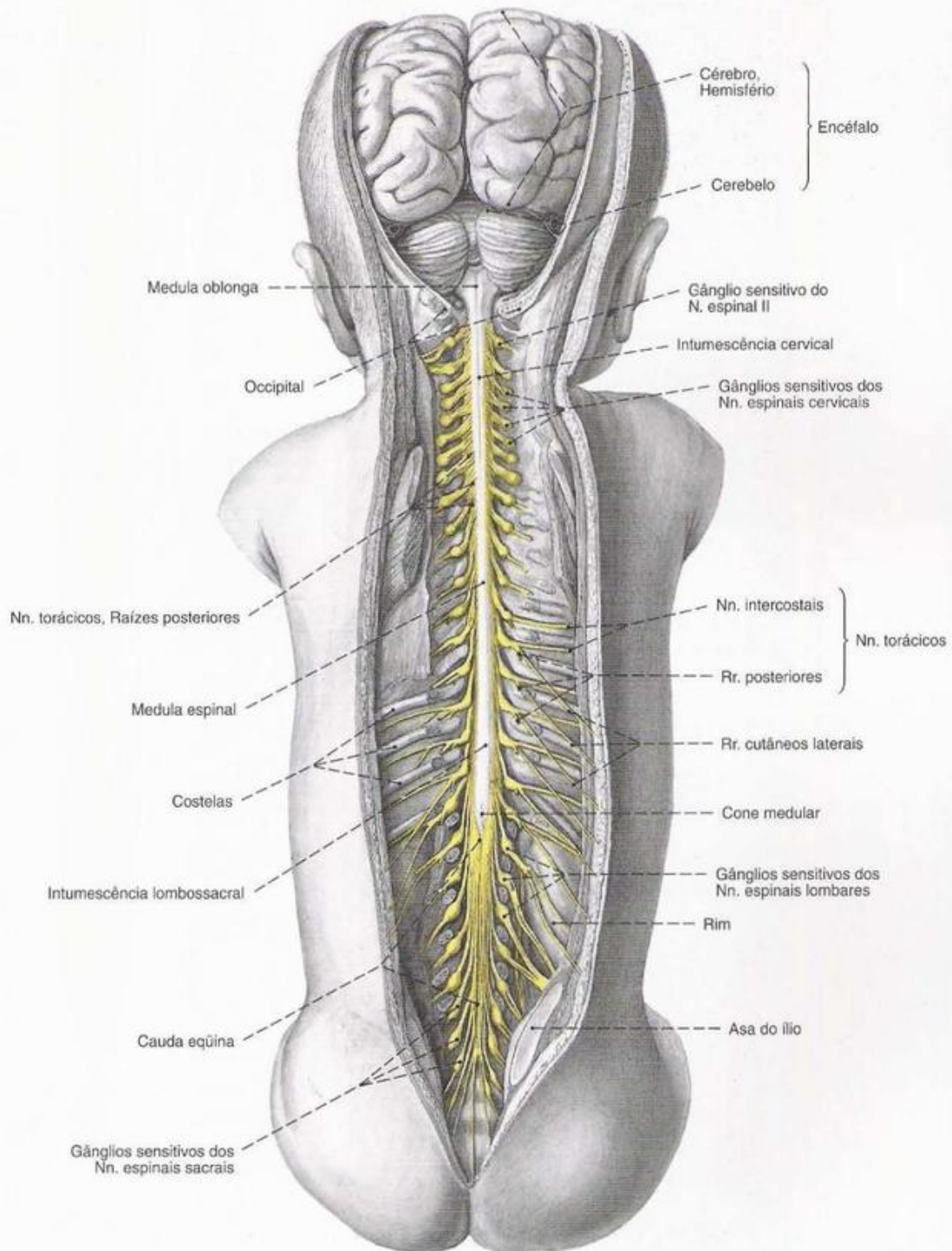


Fig. 583 Encéfalo, medula espinal e nervos espinais; Encéfalo e medula espinal *in situ* de um recém-nascido após ablação da parede posterior do canal vertebral, abertura dos forames intervertebrais e afastamento da dura-máter espinal; vista posterior.

No recém-nascido a medula espinal estende-se dois segmentos vertebrais mais caudalmente do que no adulto.

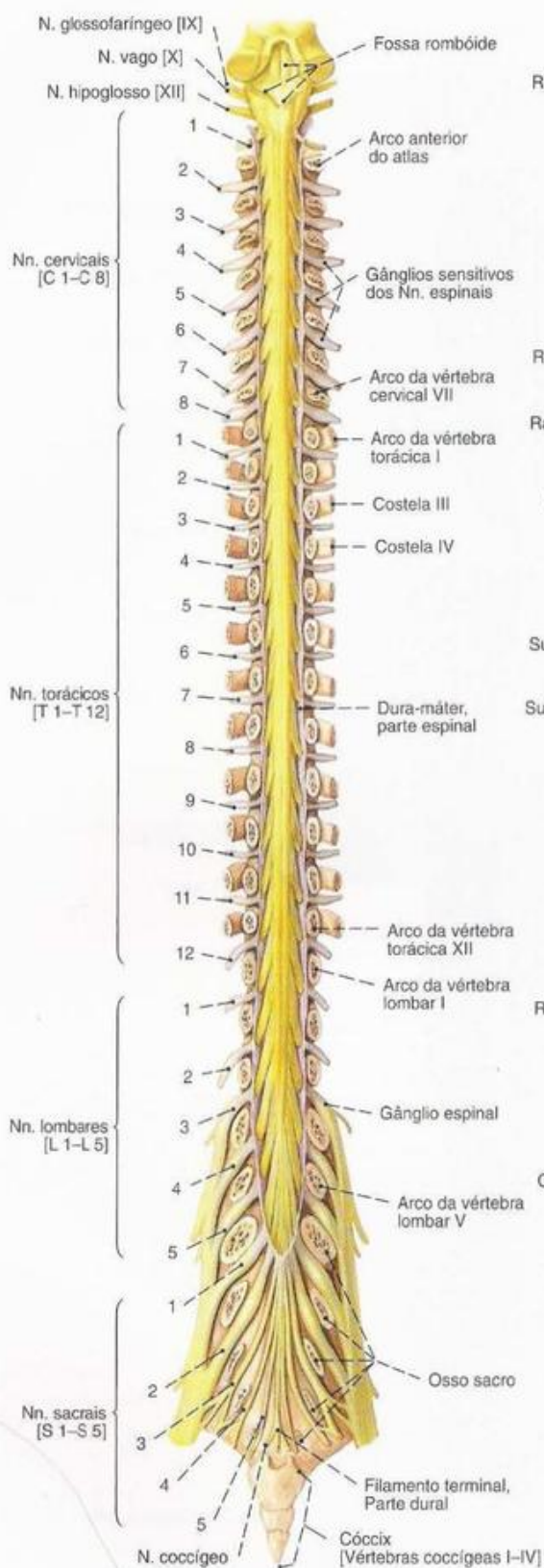


Fig. 584 Medula espinal e nervos espinais; A medula espinal *in situ* após abertura do canal vertebral, dos forames intervertebrais e do saco dural; vista posterior.

Aqui os segmentos da medula espinal guiam-se pelos nervos espinais, e o nervo espinal mais alto deve ser contado como primeiro nervo cervical, obtendo-se, então, oito segmentos cervicais distintos.

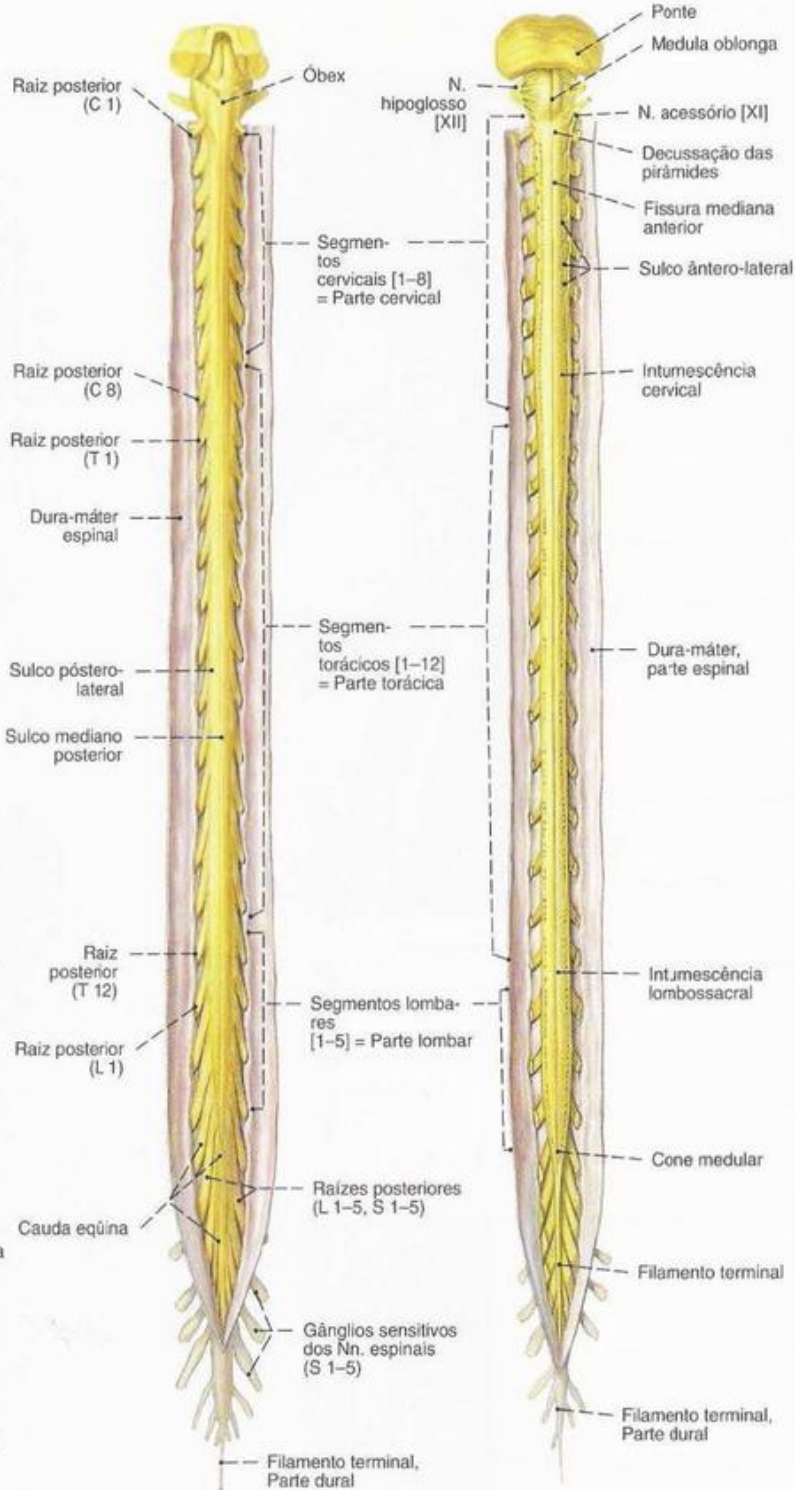


Fig. 585

Fig. 585 Medula espinal e nervos espinais; após a abertura do canal vertebral e do saco dural; vista posterior.

Fig. 586

Fig. 586 Medula espinal e nervos espinais; após a abertura do canal vertebral e do saco dural; vista anterior.

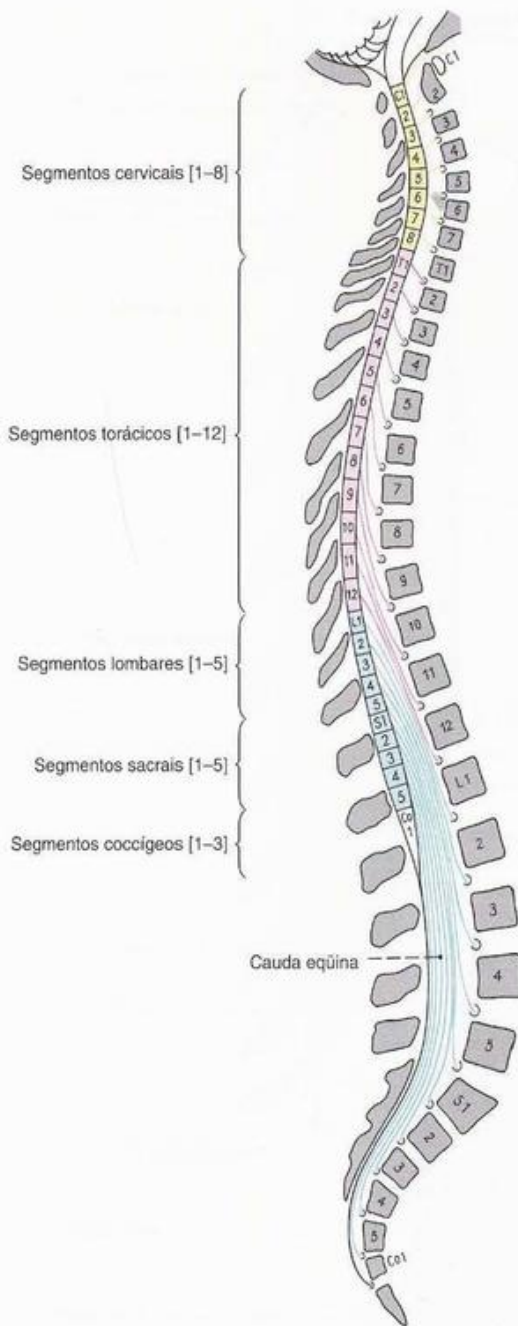


Fig. 587 Segmentos da medula espinal; Corte sagital mediano esquemático; os segmentos regionais realçados por cores diferentes; vista esquerda.

Inervação segmentar dos músculos do membro superior, músculos importantes para diagnóstico (segundo MUMENTHALER e SCHLIACK)

M. supra-espinal	C4-C5
M. redondo menor	C4-C5
M. deltóide: C5	C5-C6
M. infra-espinal	C4-C6
M. subescapular	C5-C6
M. redondo maior	C5-C7
M. bíceps braquial: C6	C5-C6
M. braquial	C5-C6
M. coracobraquial	C5-C7

M. tríceps braquial: C7	C6-C8
M. braquiorradial	C5-C6
M. extensor radial longo do carpo	C5-C7
M. extensor radial curto do carpo	C5-C7
M. supinador	C5-C6
M. pronador redondo	C6-C7
M. flexor radial do carpo	C6-C7
M. flexor longo do polegar	C6-C8
M. abductor longo do polegar	C6-C8
M. extensor curto do polegar	C7-T1
M. extensor longo do polegar	C6-C8
M. extensor dos dedos	C6-C8
M. extensor do indicador	C6-C8
M. extensor ulnar do carpo	C6-C8
M. extensor do dedo mínimo	C6-C8
M. flexor superficial dos dedos	C7-T1
M. flexor profundo dos dedos	C7-T1
M. flexor ulnar do carpo	C7-T1
M. abductor curto do polegar	C7-T1
M. flexor curto do polegar	C7-T1
M. oponente do polegar	C6-C7
M. flexor do dedo mínimo	C7-T1
M. adutor do polegar	C8-T1
M. abductor do dedo mínimo: C8	C8-T1
Mm. interósseos: C8	C8-T1

Inervação segmentar dos músculos do membro inferior, músculos importantes para diagnóstico (Segundo MUMENTHALER e SCHLIACK)

M. iliopsoas: L1, L2	T12-L3
M. tensor da fáscia lata	L4-L5
M. glúteo médio	L4-S1
M. glúteo mínimo	L4-S1
M. glúteo máximo	L4-S2
M. obturador interno	L5-S1
M. piriforme	L5-S1
M. sartório	L2-L3
M. pectíneo	L2-L3
M. adutor longo	L2-L3
M. quadríceps: L3	L2-L4
M. grácil	L2-L4
M. adutor curto	L2-L4
M. obturador externo	L3-L4
M. adutor magno	L3-L4
M. semitendíneo	L4-S1
M. semimembranoso	L4-S1
M. bíceps femoral	L4-S2
M. tibial anterior: L4	L4-L5
M. extensor longo do hálux	L4-S1
M. poplíteo	L4-S1
M. extensor longo dos dedos	L4-S1
M. sóleo	} L5
M. gastrocnêmio	
M. fibular longo	
M. fibular curto	L5-S1
M. tibial posterior: S1	L5-S2
M. flexor longo dos dedos	L5-S3
M. flexor longo do hálux	L5-S3
M. extensor curto do hálux	L4-S1
M. extensor curto dos dedos	L4-S1
M. flexor curto dos dedos	L5-S1
M. abductor do hálux	L5-S1
M. flexor curto do hálux	L5-S3
M. adutor do hálux	S1-S2

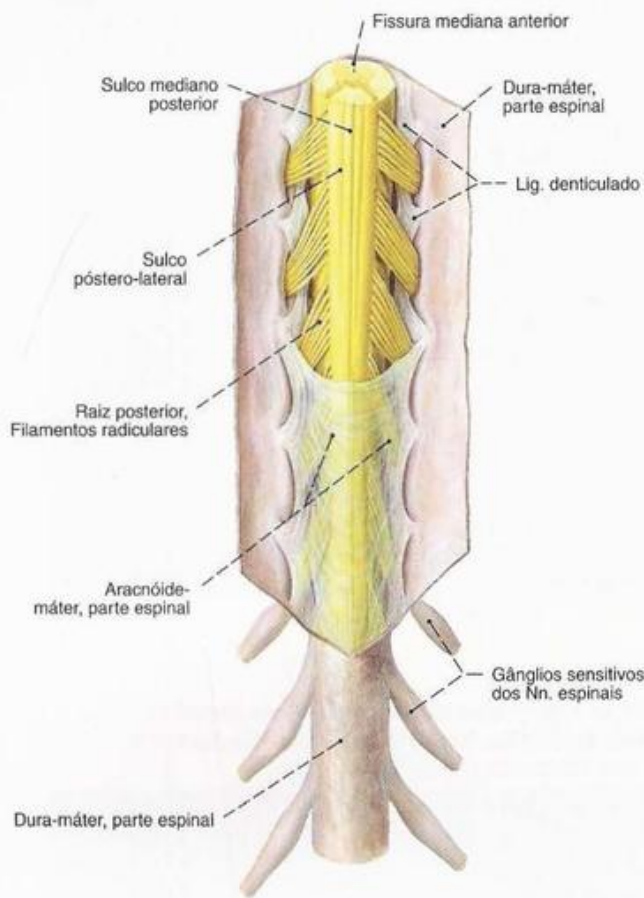


Fig. 588 Medula espinal e meninges espinais; após a abertura do saco dural; vista posterior.

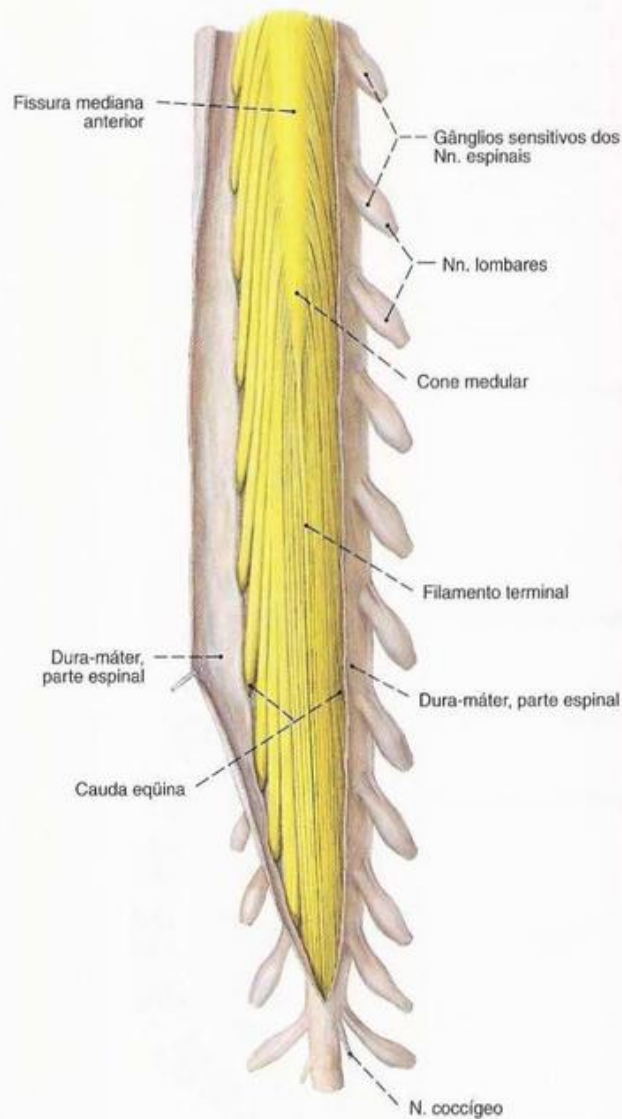


Fig. 589 Medula espinal; parte caudal com a cauda eqüina após a abertura do saco dural; vista anterior.

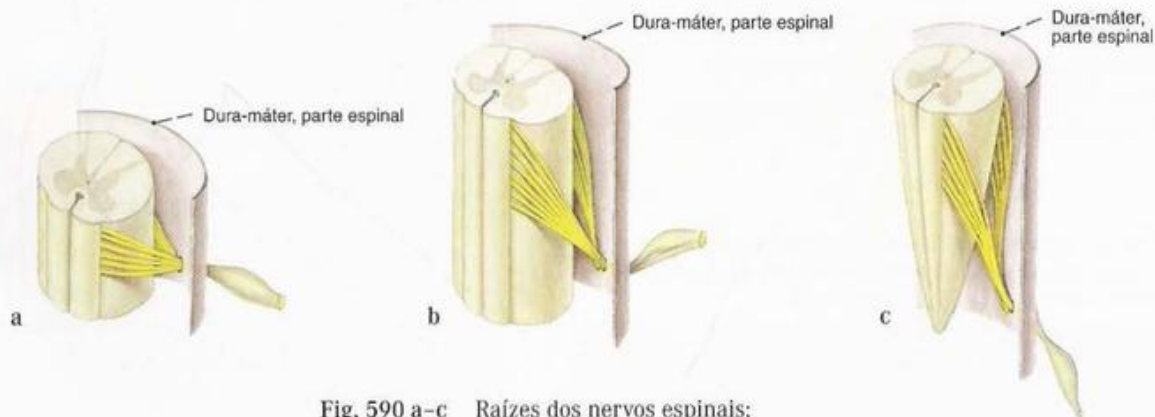


Fig. 590 a-c Raízes dos nervos espinais; Trajetos típicos dentro do saco dural.

- a Segmento cervical
- b Segmento torácico
- c Segmento lombar

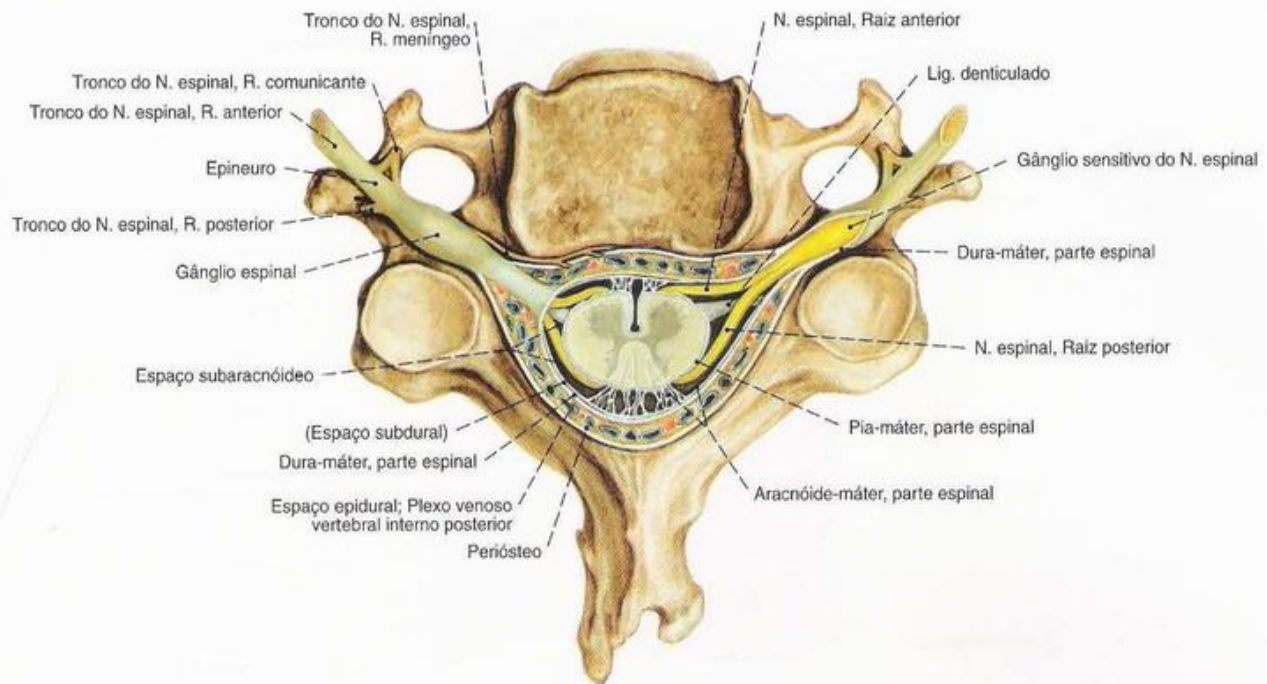


Fig. 591 Conteúdo do canal vertebral;
Corte transversal ao nível da quinta vértebra cervical;
vista superior.

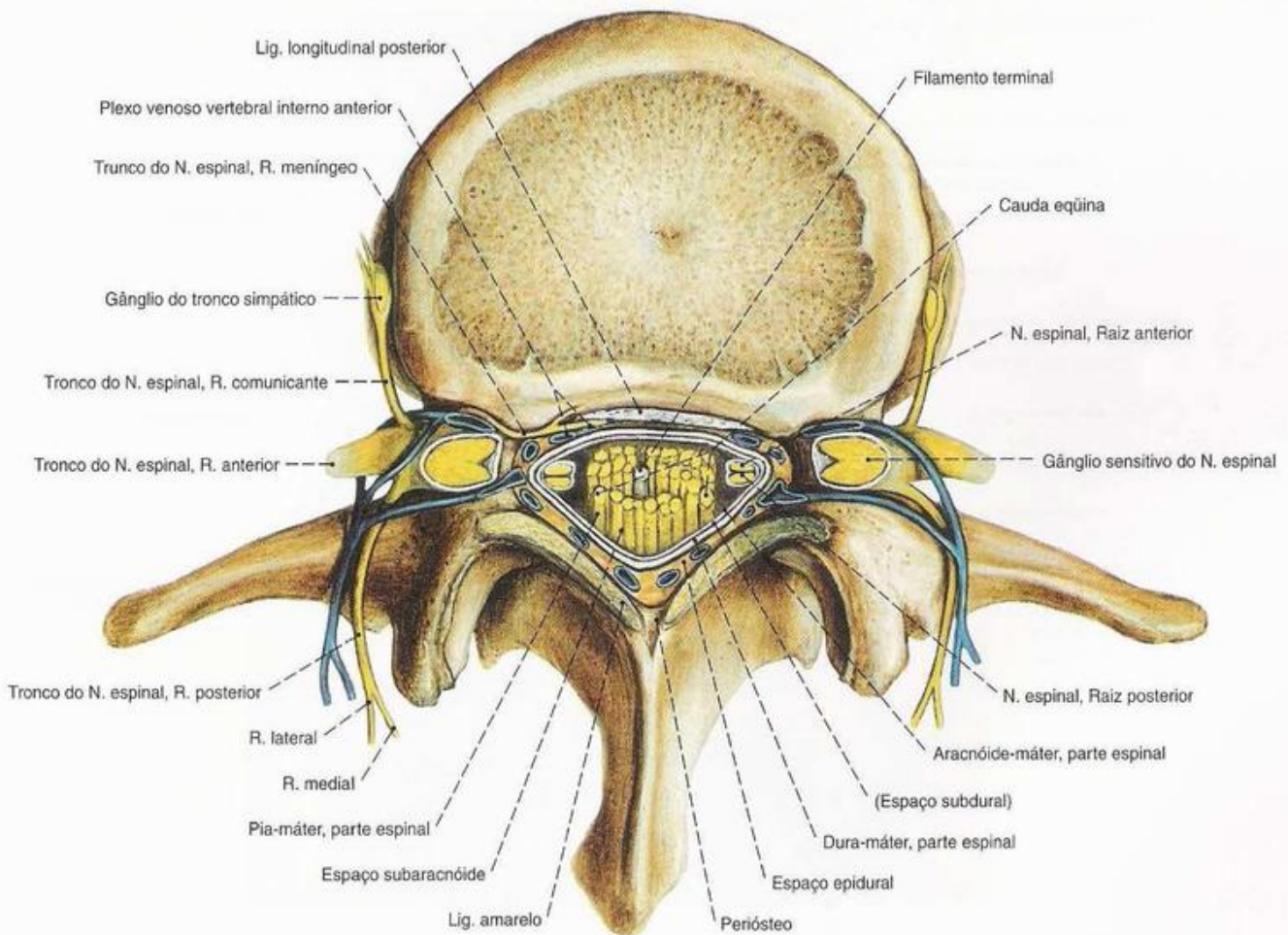


Fig. 592 Conteúdo do canal vertebral;
Corte transversal ao nível da terceira vértebra lombar;
vista superior.

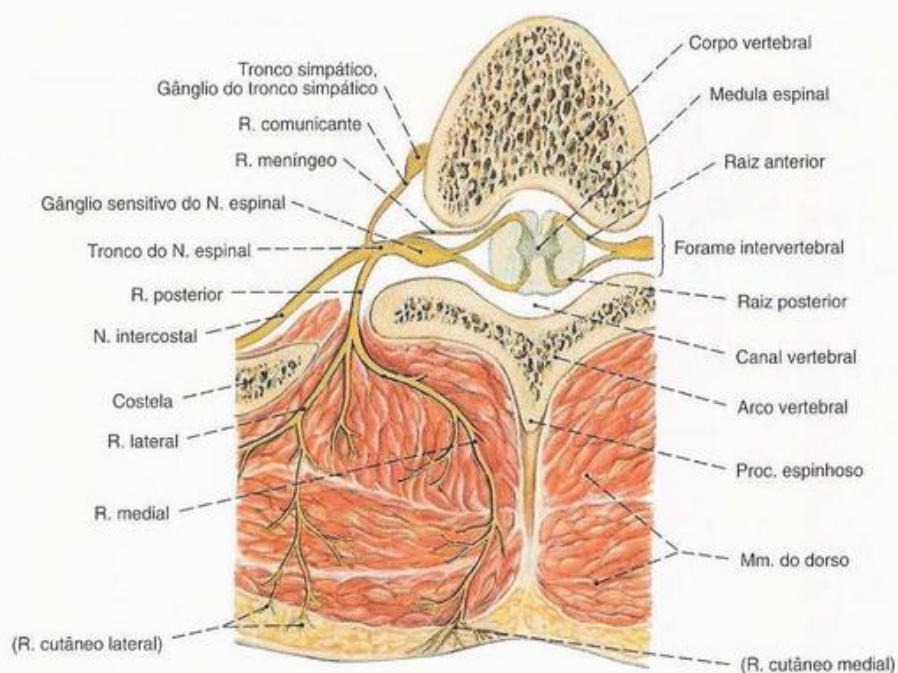


Fig. 593 Nervo espinal;
Região torácica; Esquema.

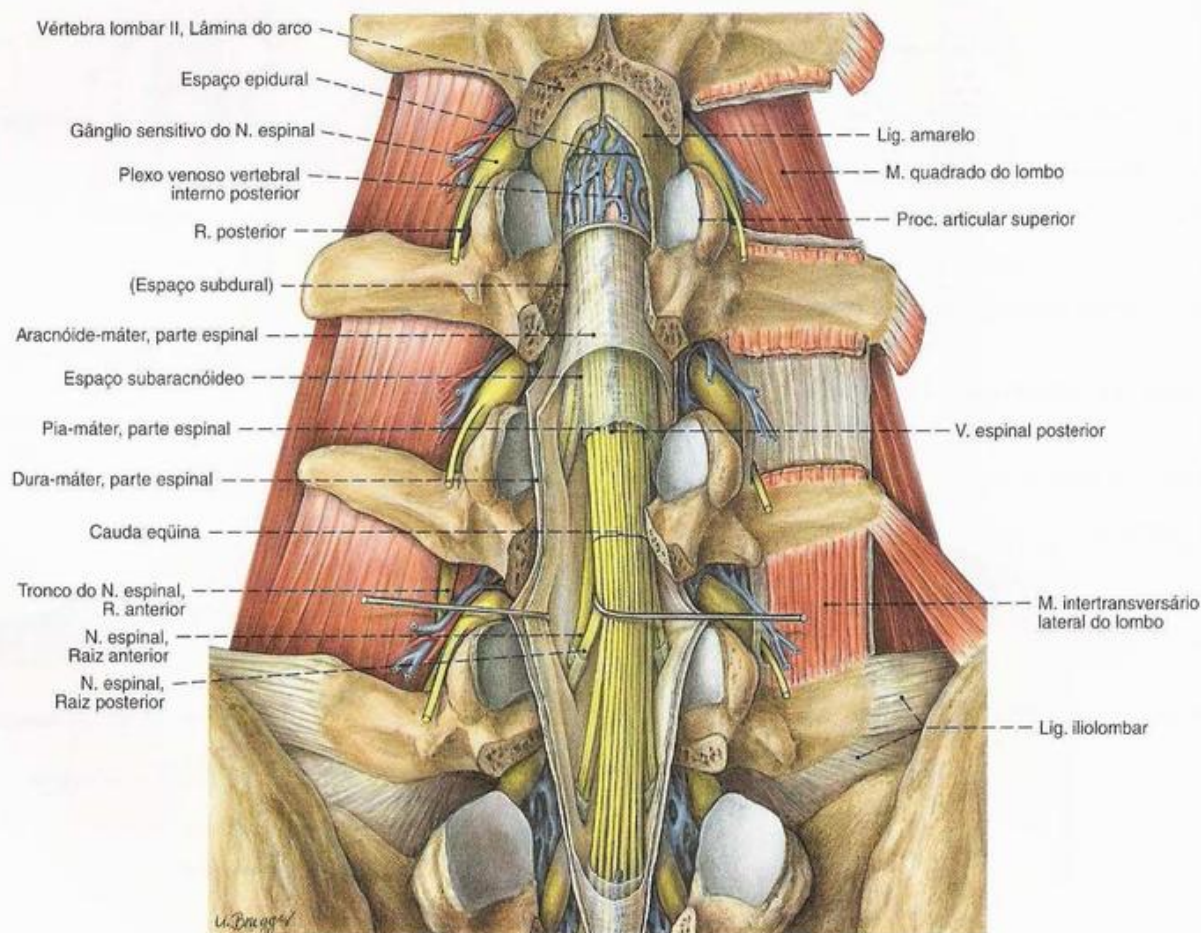


Fig. 594 Conteúdo do canal vertebral; partes lombar
e lombossacral,
após a remoção dos arcos vertebrais;
vista posterior.

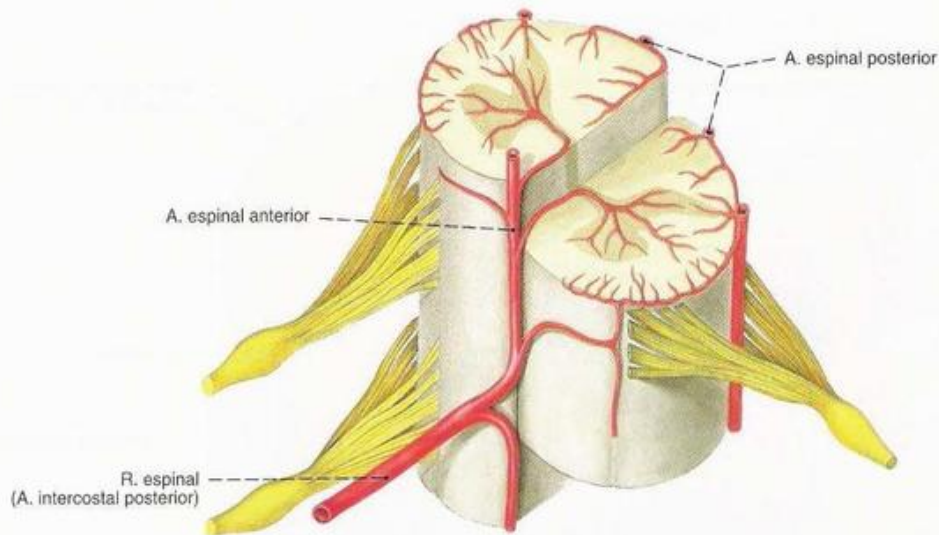


Fig. 595 Artérias da medula espinal; Esquema.

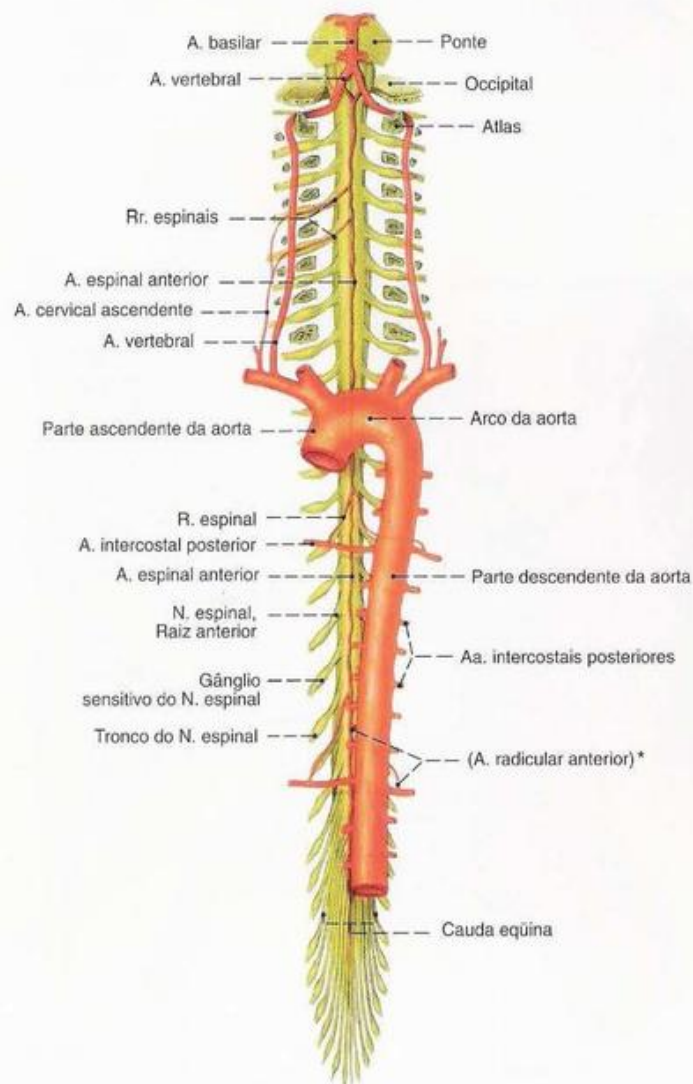


Fig. 596 Artérias da medula espinal; Esquema.

*Clinicamente: Artéria de ADAMKIEWICZ.

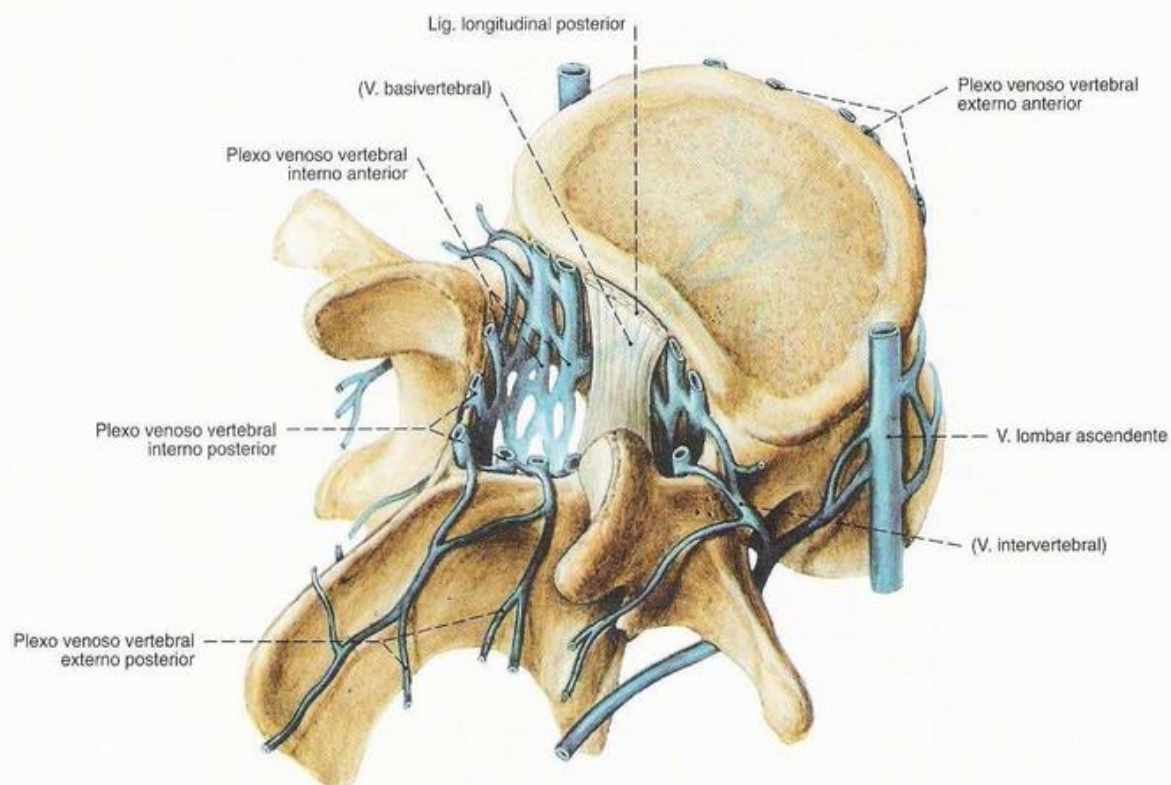


Fig. 597 Veias do canal vertebral;
Exposição isolada do plexo venoso.

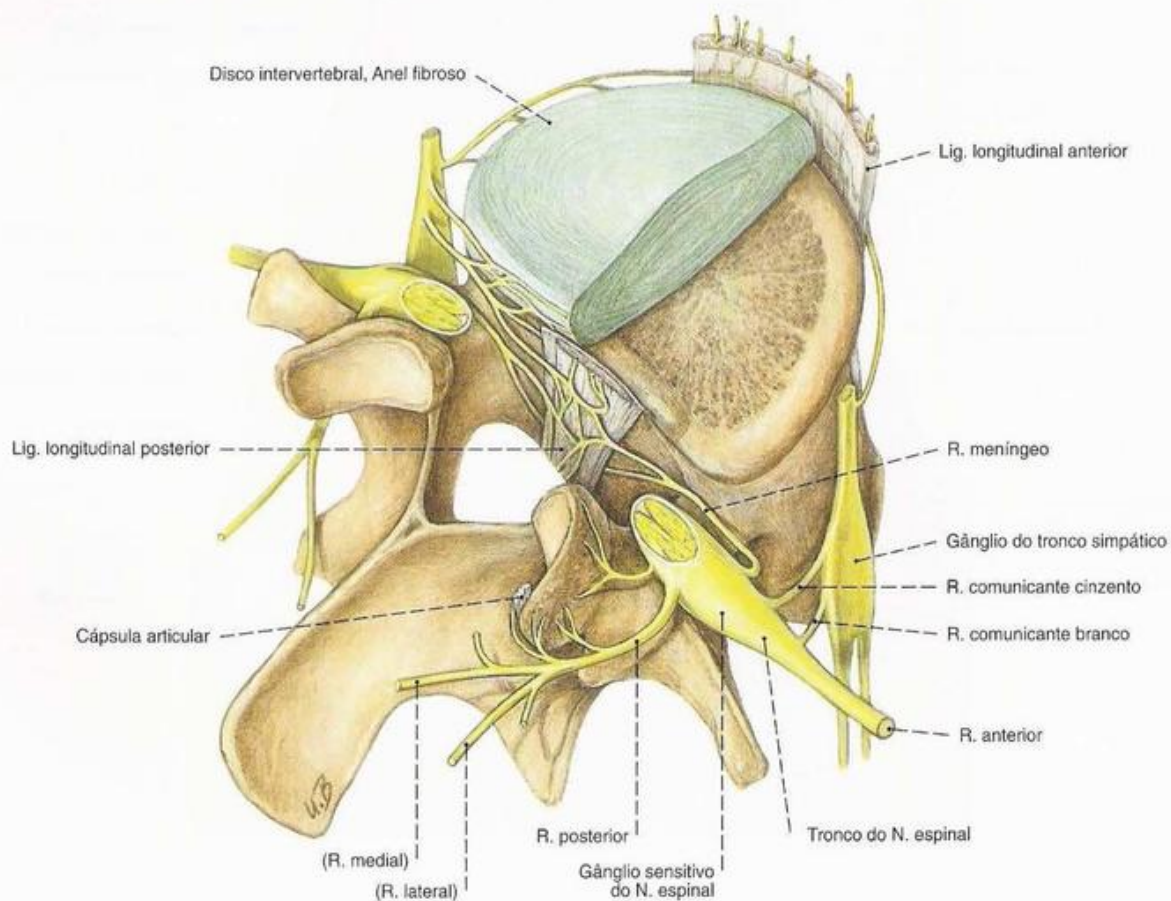


Fig. 598 Nervos da coluna vertebral;
Inervação somática e vegetativa.

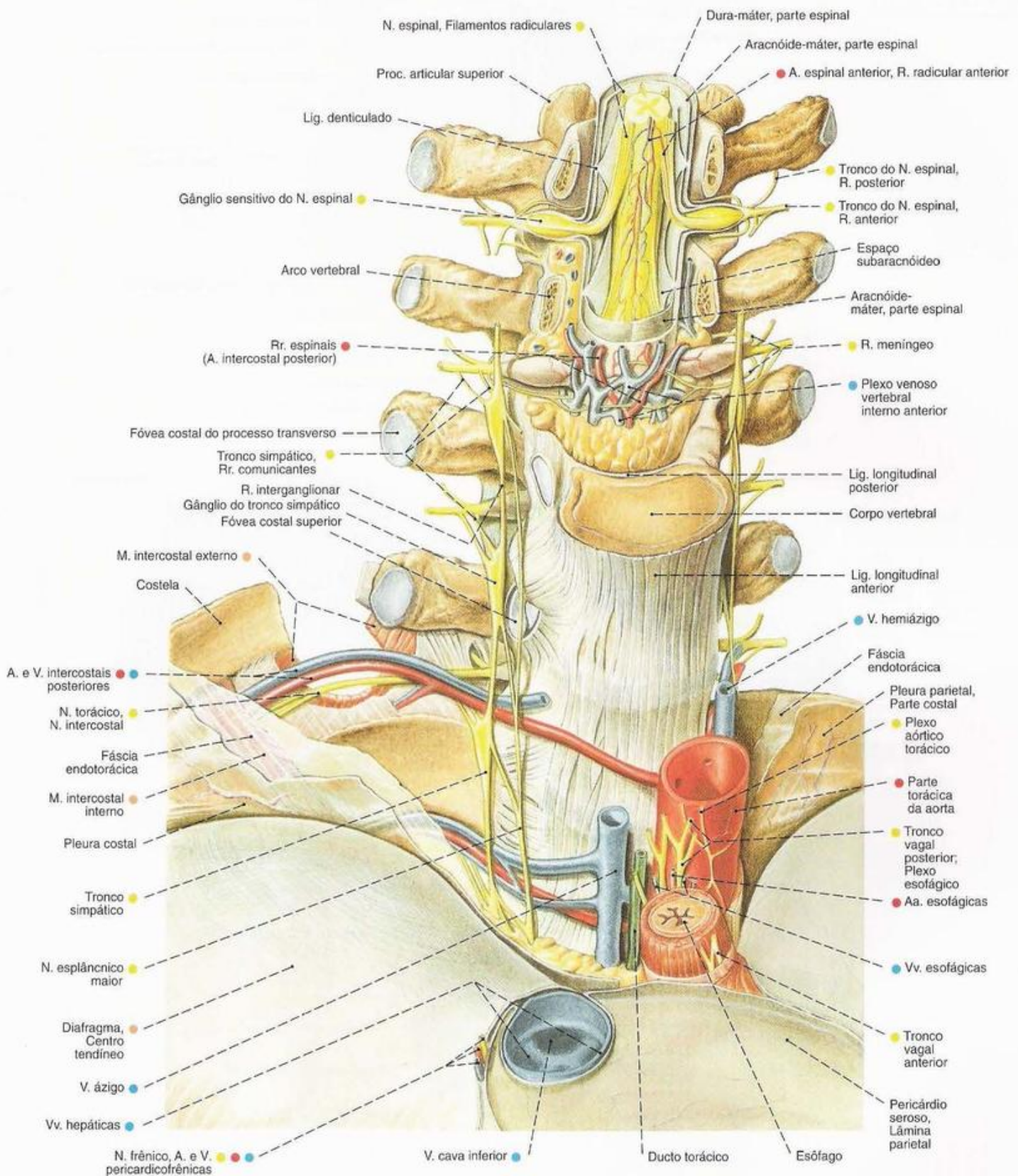


Fig. 599 Conteúdo do canal vertebral; parte torácica após exposição gradual; vista anterior.

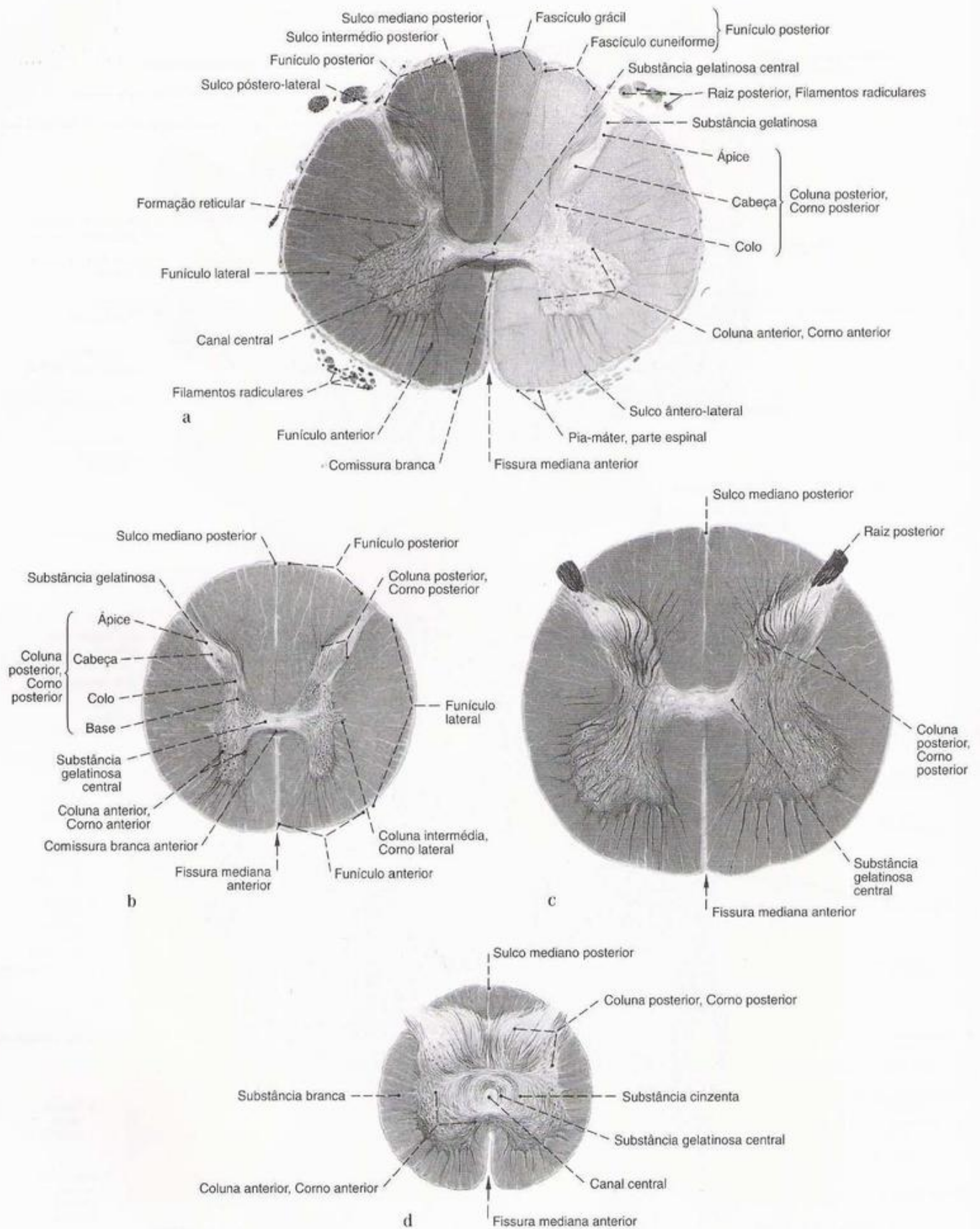


Fig. 600 a-d Medula espinal;
Corte transversal; coloração para as bainhas de mielina.

- a Parte cervical
- b Parte torácica
- c Parte lombar
- d Parte sacral

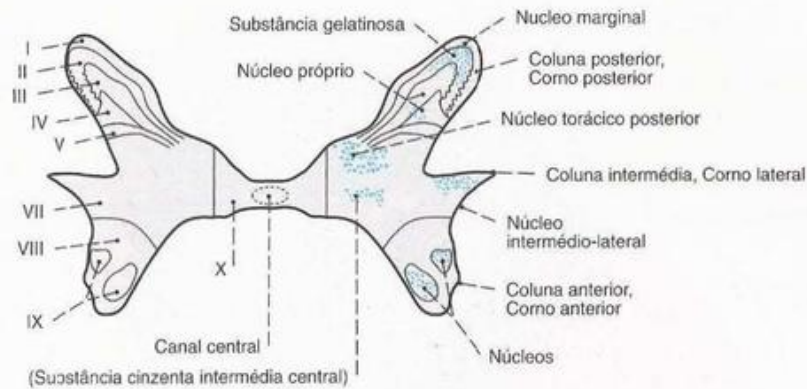


Fig. 601 Medula espinal;
Arranjo laminar da substância cinzenta segundo o ponto de vista citoarquitetônico (segundo REXED, 1952), tendo como exemplo um segmento torácico (T 10).
O aspecto e o número de lâminas variam nos diferentes cortes medulares.

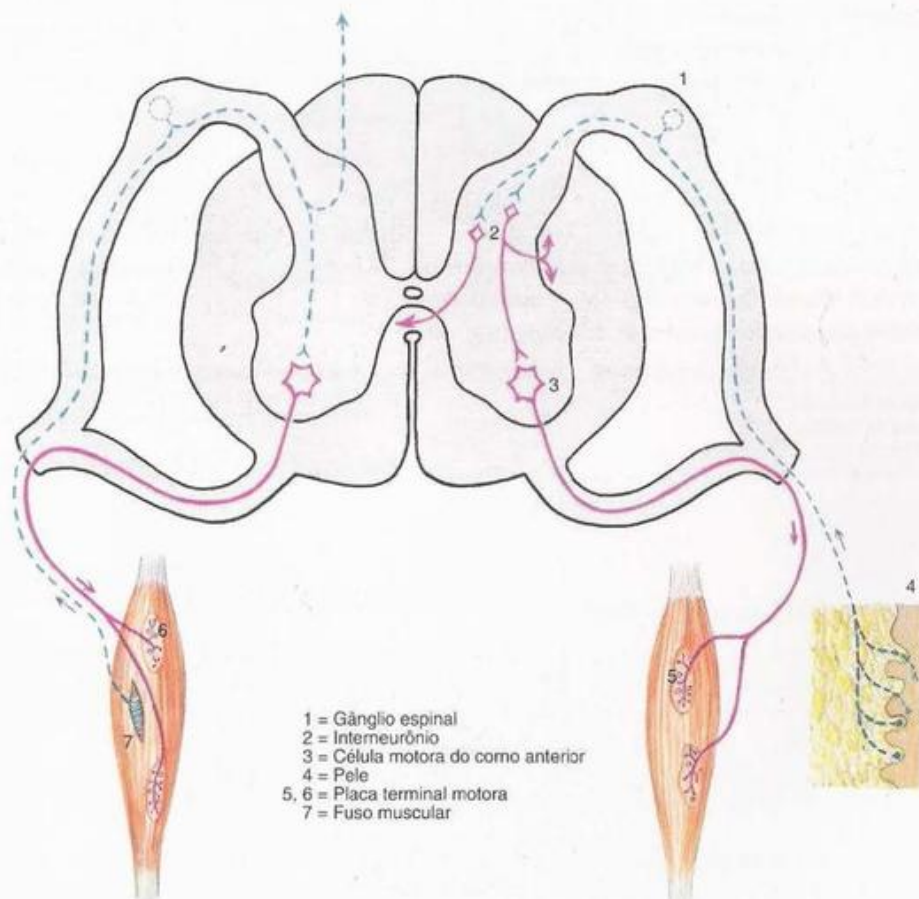


Fig. 602 Reflexos da medula espinal;
na figura da esquerda: reflexo próprio (monossináptico, bineural, proprioceptivo; p. ex., reflexo do tendão patelar; reflexo do tendão de Aquiles etc.);
na figura da direita: heterorreflexo (polissináptico, polineural; p. ex., reflexo da parede abdominal, reflexo cremastérico, reflexo da planta do pé etc.).

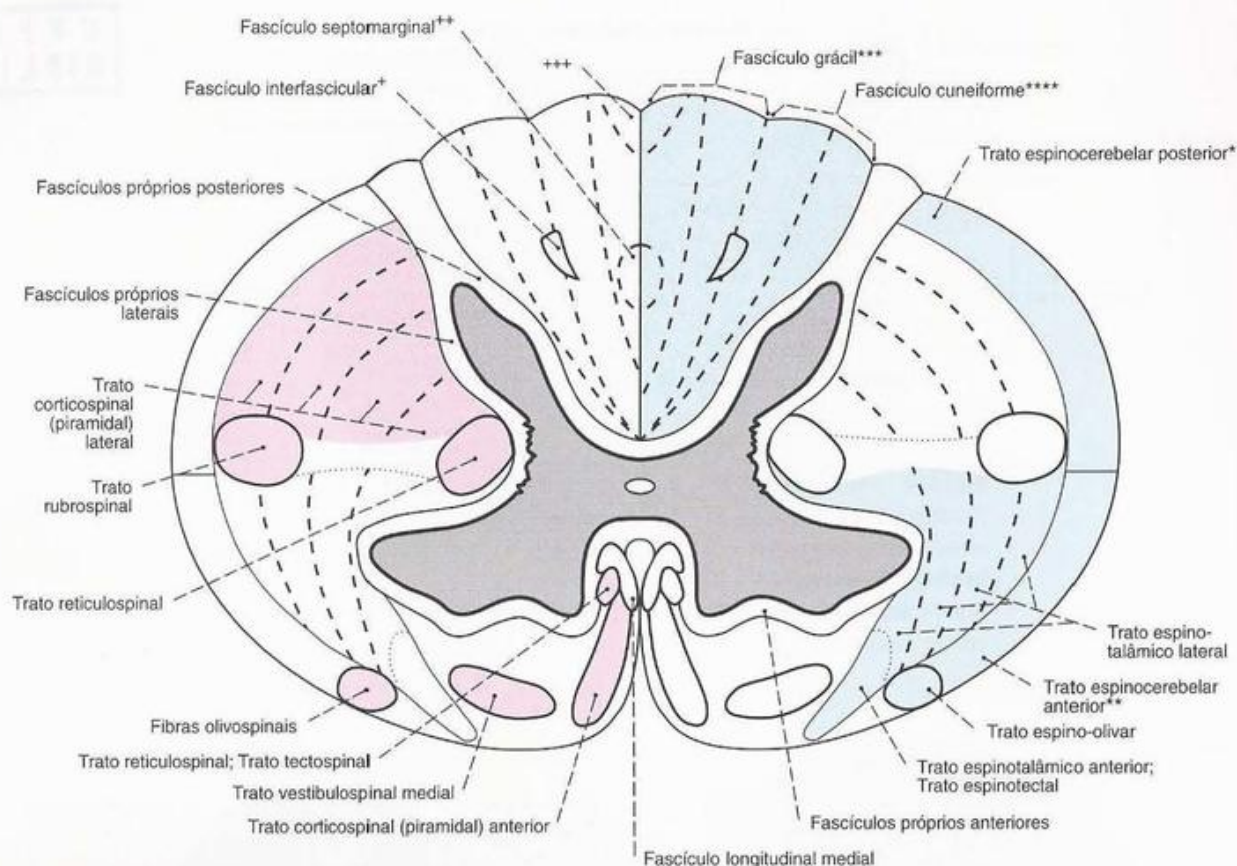


Fig. 603 Medula espinal;
Arranjo esquemático da substância branca, tendo como exemplo um segmento cervical inferior. Os tratos aferentes (= ascendentes) estão representados em azul; os eferentes (= descendentes), em vermelho.

*Clinicamente: Feixe de FLECHSIG.
**Clinicamente: Feixe de GOWERS.
***Clinicamente: Trato de GOLL.
****Clinicamente: Trato de BURDACH.

Nas regiões marcadas com * a **** ficam colaterais descendentes dos tratos da coluna cinzenta posterior.

*Trato em vírgula de SCHULTZE (Parte cervical).
**Campo oval do FLECHSIG (Parte torácica).
***Trígono de PHILIPPE-GOMBAULT (Parte lombar; Parte sacral).

Estrutura Celular da Medula Espinal

Células radiculares

Células radiculares eferentes (pericários na substância cinzenta, axônios na raiz anterior)

- células radiculares motoras, multipolares (neurônio motor)
- células radiculares vegetativas, multipolares (C8-L3: conexão com o tronco simpático; S2-S5: conexão com os gânglios pélvicos da parte parassimpática)

Células radiculares aferentes (pericários nos gânglios espinais; axônios na raiz posterior)

- células radiculares sensitivas, pseudo-unipolares (constituindo o funículo posterior, conexões com as colunas cinzentas anterior, intermédia e posterior)

Células intercalares

Interneurônios (células multipolares na substância cinzenta)

- células intercalares no sentido restrito (conexões homolaterais)
- células comissurais (conexões contralaterais)
- células de associação (conexões segmentais curtas nos fascículos próprios)

Células funiculares (células multipolares; pericários na substância cinzenta, longos axônios ascendentes ou descendentes, constituem os tratos nos funículos)

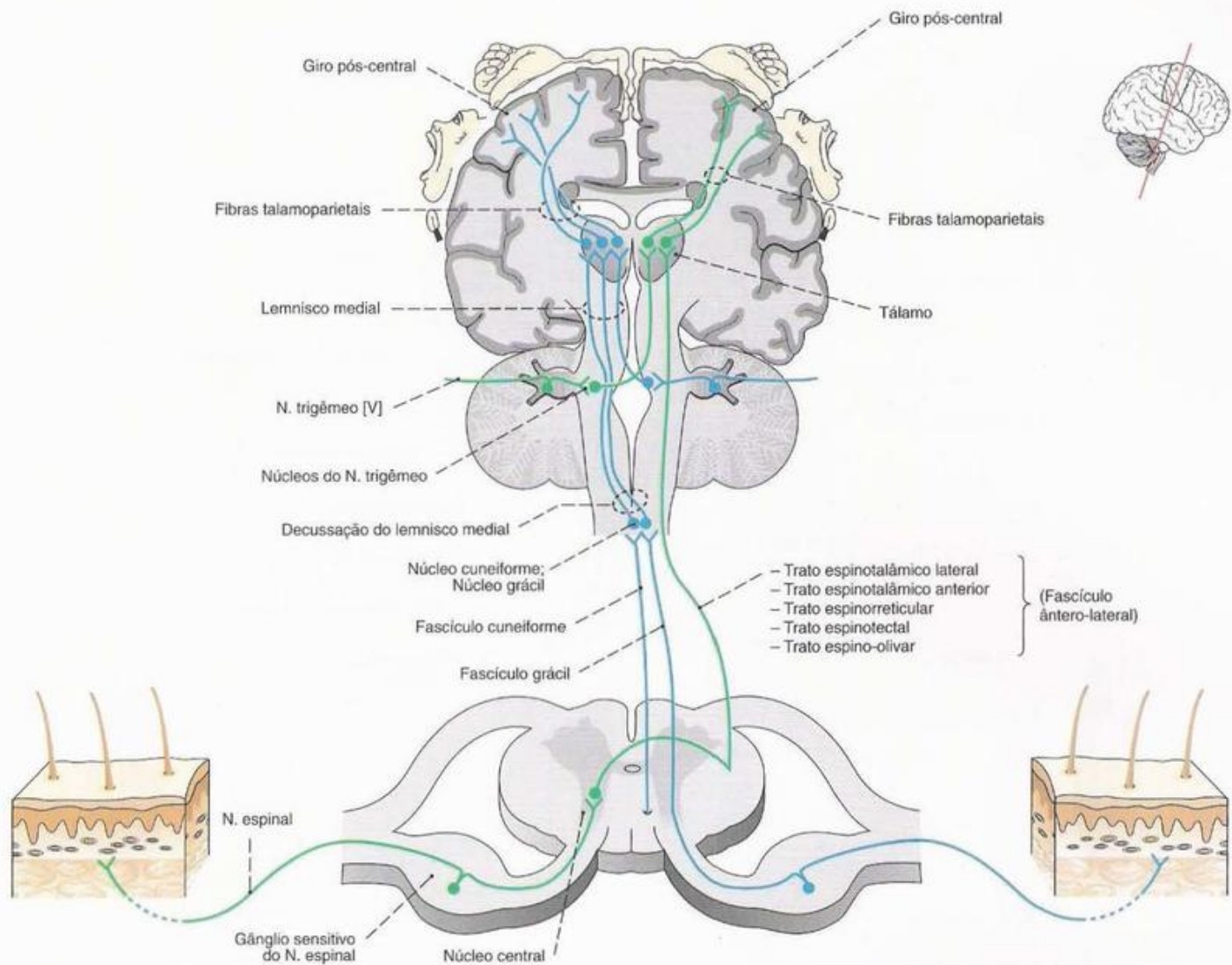


Fig. 604 Condução da sensibilidade epicrítica (azul) e protopática (verde); Panorama.

Conexões Longas Dentro da Medula Espinal

Condução aferente

Condução da sensibilidade epicrítica (via do tato)

(diferenciação precisa da pressão e toque, vibrações, sensação das posições)

1. Neurônio (não cruzado)

De receptores (exteroceptores) da pele e mucosa, do periósteo, das articulações, bem como dos fusos musculares, etc., para os núcleos grácil e cuneiforme na medula oblonga: fascículo cuneiforme e fascículo grácil (células radiculares, pericários nos gânglios espinais); colaterais descendentes (veja Fig. 603).

2. Neurônio (cruzado)

Da medula oblonga (núcleo cuneiforme, núcleo grácil) para o tálamo (lemnisco medial, pericários nos núcleos cuneiforme e grácil); ramificação de fibras no cerebelo (fibras cuneocerebelares).

3. Neurônio (não cruzado)

Do tálamo para o córtex cerebral, especialmente para o giro pós-central (fibras talamocorticais, pericários no tálamo).

Condução da sensibilidade protopática (via da dor)

(dor, temperatura, percepção geral de pressão)

1. Neurônio (não cruzado)

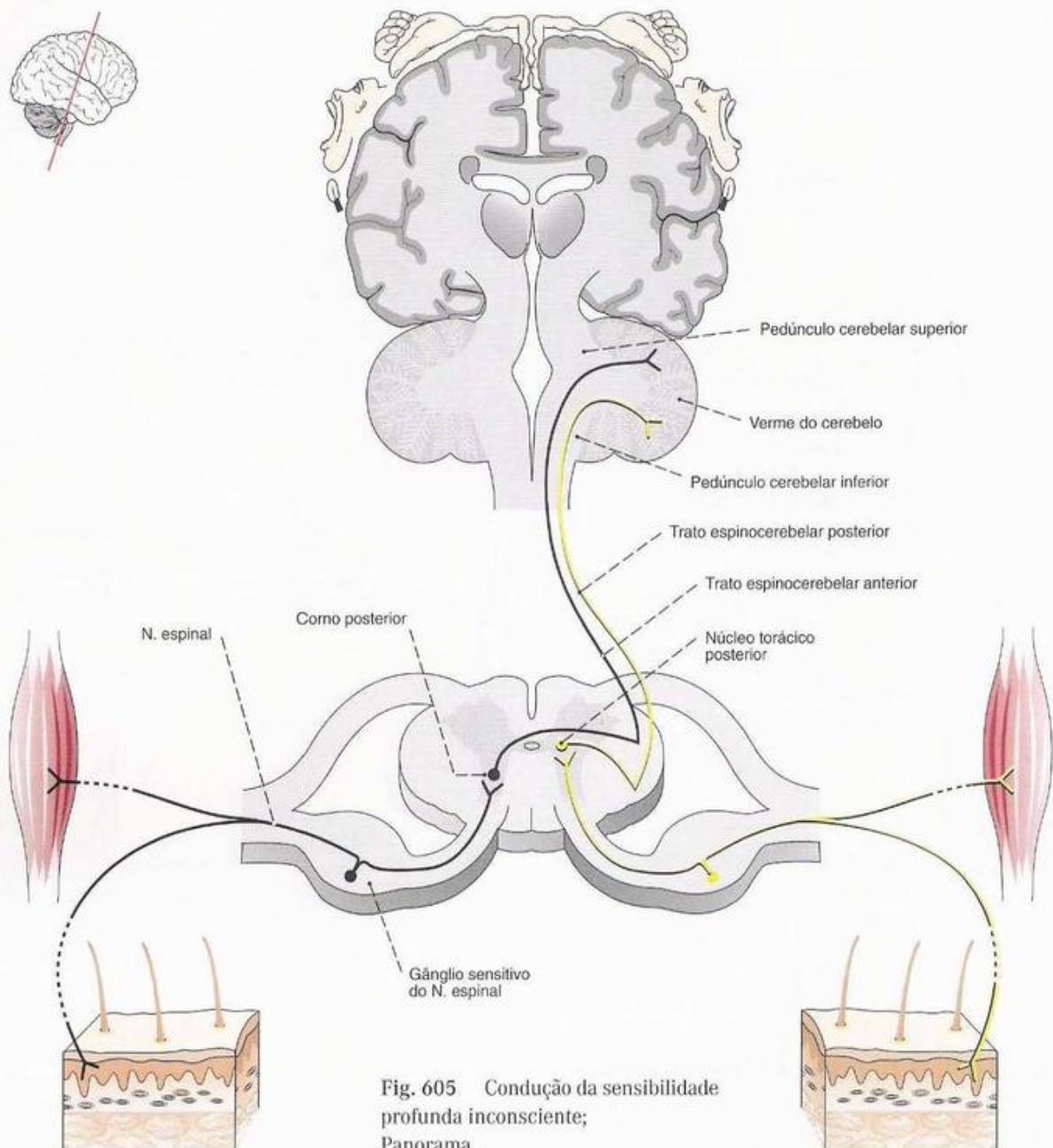
Dos receptores (exteroceptores) da pele, das mucosas etc., para o núcleo central das colunas posteriores, lâminas I, IV, VII e VIII (células radiculares, pericários, nos gânglios espinais).

2. Neurônio (cruzado, tendo eventualmente algumas fibras não cruzadas)

Da coluna cinzenta posterior para o tálamo, na formação radicular, e para o teto do mesencéfalo (tratos espinotalâmicos anterior e lateral, trato espinoreticular, trato espinotectal; pericários nas colunas posteriores).

3. Neurônio (não cruzado)

Do tálamo, entre outros, para o córtex cerebral, especialmente para o giro pós-central (fibras talamocorticais, pericários no tálamo), mas também para partes do corpo geniculado medial.



Conexões Longas Dentro da Medula Espinal (Continuação)

Condução aferente

Condução da sensibilidade profunda inconsciente

(diferenciação espacial inconsciente, mas exata, como condição para a coordenação dos movimentos pelo cerebelo)

Para o trato espinocerebelar anterior

1. Neurônio (não cruzado)

De receptores (proprioceptores) nos músculos, tendões e tecidos conectivos para o núcleo torácico da coluna cinzenta posterior (células radiculares, pericários nos gânglios espinais).

2. Neurônio (em sua maior parte cruzado)

Da coluna cinzenta posterior para o cerebelo, em especial para a parte anterior do verme do cerebelo através do pedúnculo cerebelar superior (trato espinocerebelar anterior; pericários no núcleo torácico)

Para o trato espinocerebelar posterior

1. Neurônio (não cruzado)

Dos órgãos terminais (proprioceptores) nos músculos, tendões e nos tecidos conectivos para os núcleos das colunas cinzentas posterior e anterior (células radiculares, pericários nos gânglios espinais).

2. Neurônio (provavelmente não cruzado)

Da coluna cinzenta posterior para o cerebelo através do pedúnculo cerebelar inferior (trato espinocerebelar posterior; pericários na coluna cinzenta posterior).

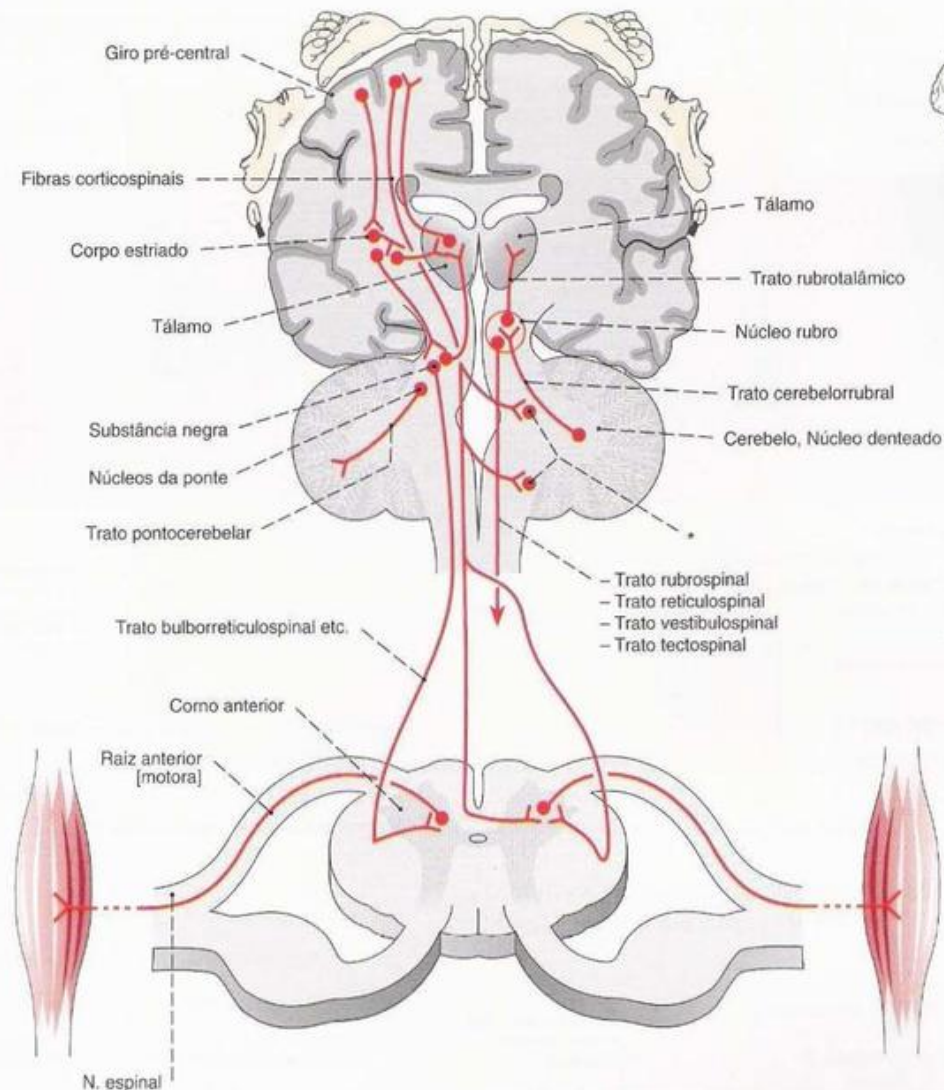


Fig. 606 Condução motora;
Panorama.

*Núcleos motores dos nervos cranianos.

Conexões Longas Dentro da Medula Espinal (Continuação)

Condução eferente

O sistema motor contém um sem-número de regiões nucleares e vias. Os "últimos segmentos comuns" (via terminal motora) representam os neurônios motores finais. Por motivos didáticos nos limitamos aqui à estruturação tradicional, não obstante sua extrema complexidade.

Via piramidal (assim chamada)

1. Neurônio (central) (cruzado)
Do córtex cerebral através da cápsula interna e dos pedúnculos cerebrais para interneurônios das colunas cinzentas anterior e posterior (trato corticospinal lateral, trato corticospinal anterior, pericários no giro pré-central).
Ramificações das fibras para os núcleos dos nervos cranianos (fibras corticonucleares bulbares).
2. Neurônio (periférico) (via terminal motora, neurônio motor α)
Da coluna cinzenta anterior para a placa terminal motora na musculatura esquelética (neurônio motor, pericários na coluna cinzenta anterior).

Sistema motor extrapiramidal (assim chamado)

1. Neurônios centrais (cruzados e não cruzados)
Do córtex cerebral, especialmente do giro pré-central e das regiões situadas anteriormente a ele, com intercalação dos núcleos do telencéfalo, tálamo, núcleos subtalâmicos, núcleo rubro, substância negra, cerebelo etc., e a formação de acoplamentos retrógrados, para os interneurônios da coluna cinzenta anterior (trato rubrospinal, tratos vestibulospinais medial e lateral, trato reticulospinal, trato tectospinal).
2. Neurônio periférico (via terminal motora, neurônio motor α)
Da coluna cinzenta anterior para as placas terminais motoras na musculatura esquelética (neurônios motores, pericários na coluna cinzenta anterior).

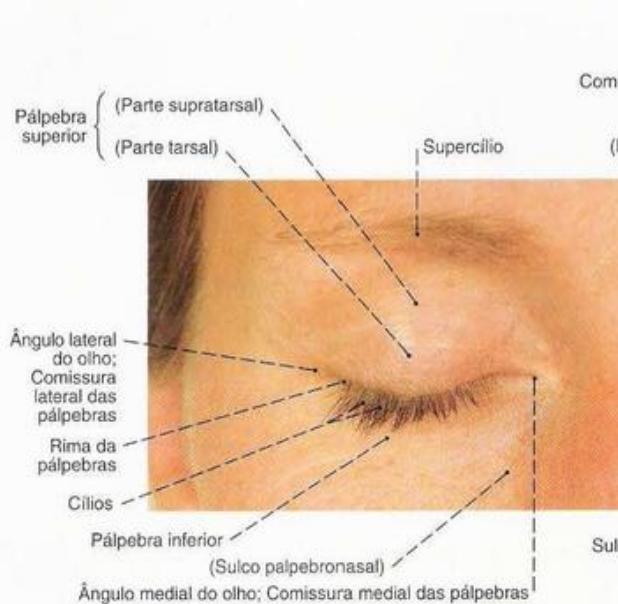


Fig. 607 Pálpebras;
na posição fechada;
vista anterior (D).

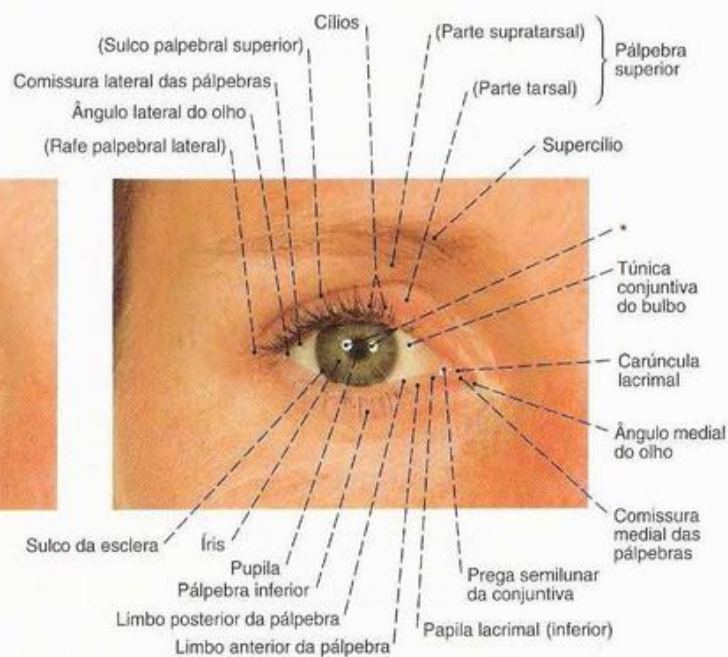


Fig. 608 Bulbo do olho e pálpebras;
na posição aberta;
vista anterior (D).

* Reflexos luminosos devido à iluminação.

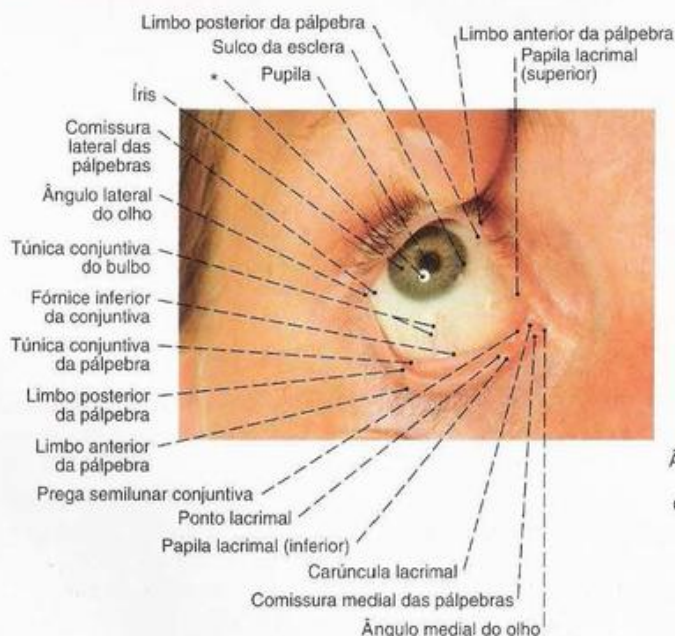


Fig. 609 Bulbo do olho e pálpebras;
Rima das pálpebras aberta por grande
separação das pálpebras;
Eixo visual dirigido lateralmente e para cima;
vista anterior (D).

* Reflexo luminoso devido à iluminação.

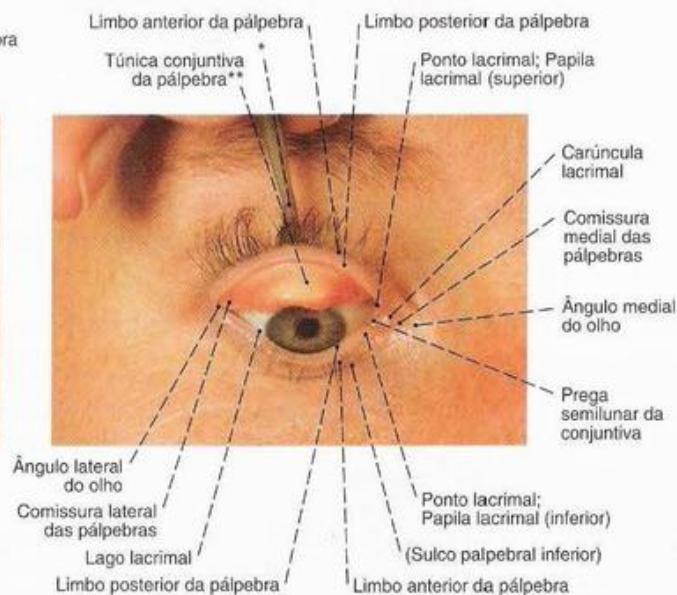


Fig. 610 Bulbo do olho e pálpebras;
A pálpebra superior virada para cima; eixo visual
dirigido para baixo;
vista anterior (D).

A eversão da pálpebra superior (ectrópio) é eventualmente dificultada pela rigidez do tarso (**). Ela é necessária, entre outros, para remoção de corpos estranhos e mais bem realizada com o auxílio de um pequeno gancho (*) com a ponta virada para a frente.

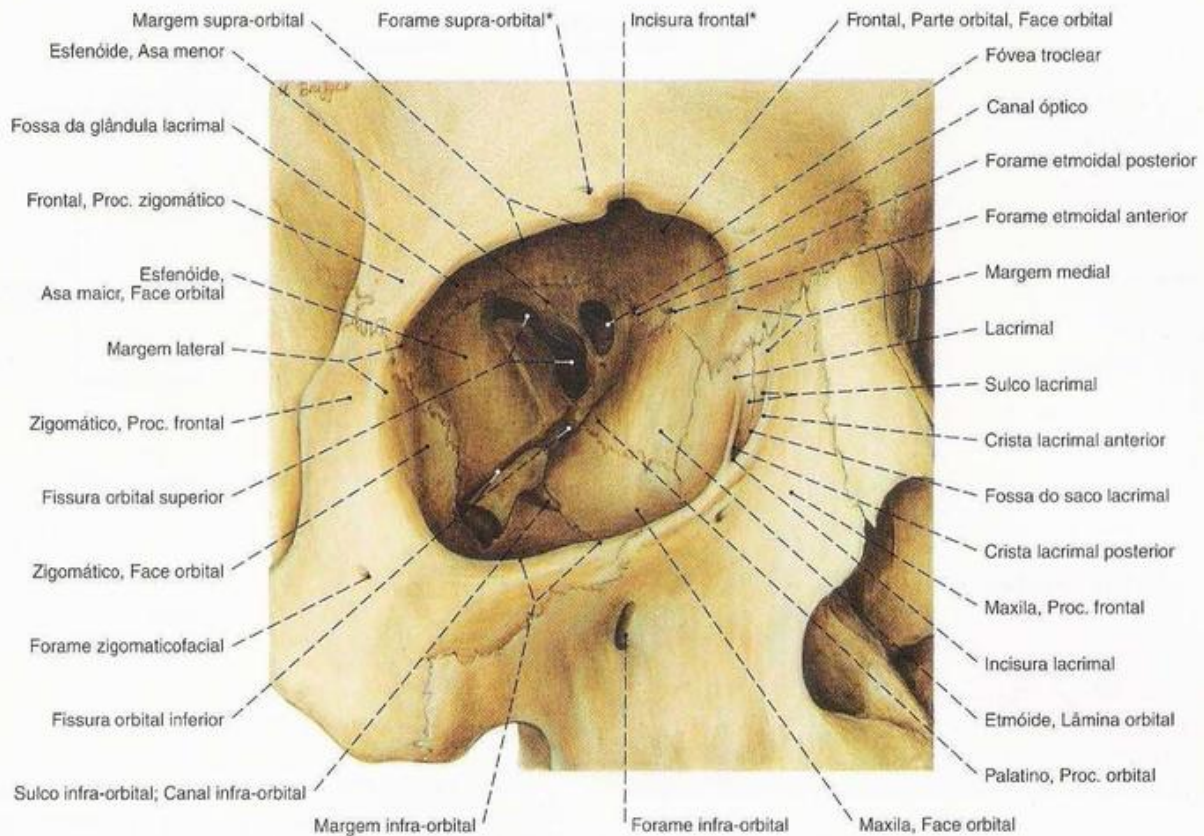


Fig. 611 Órbita;
vista ântero-lateral (D).

* Estes locais podem ser formados como forames ou como incisuras.

Como paredes da órbita são diferenciadas: parede superior, parede lateral, parede inferior e parede medial.

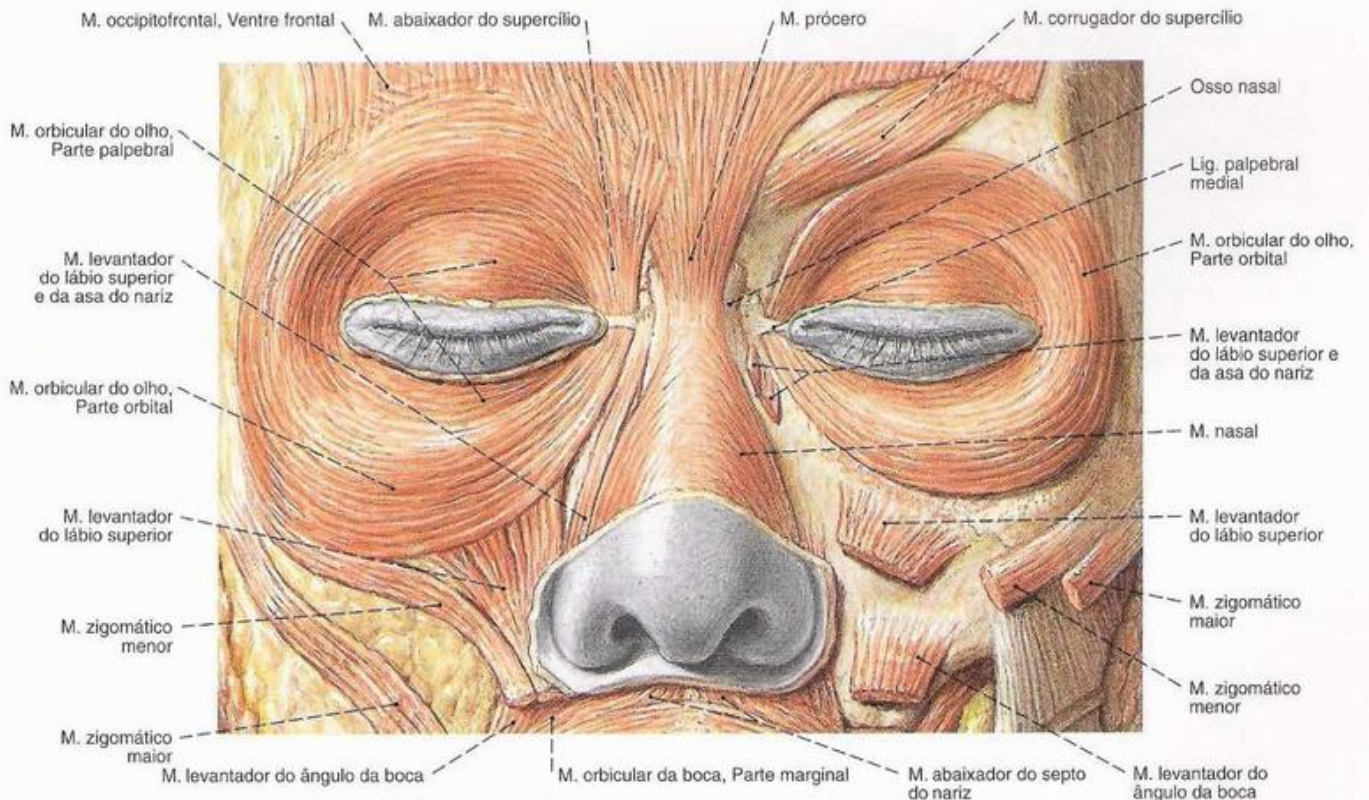


Fig. 612 Músculos da face, na circunvizinhança
do olho;
vista anterior.

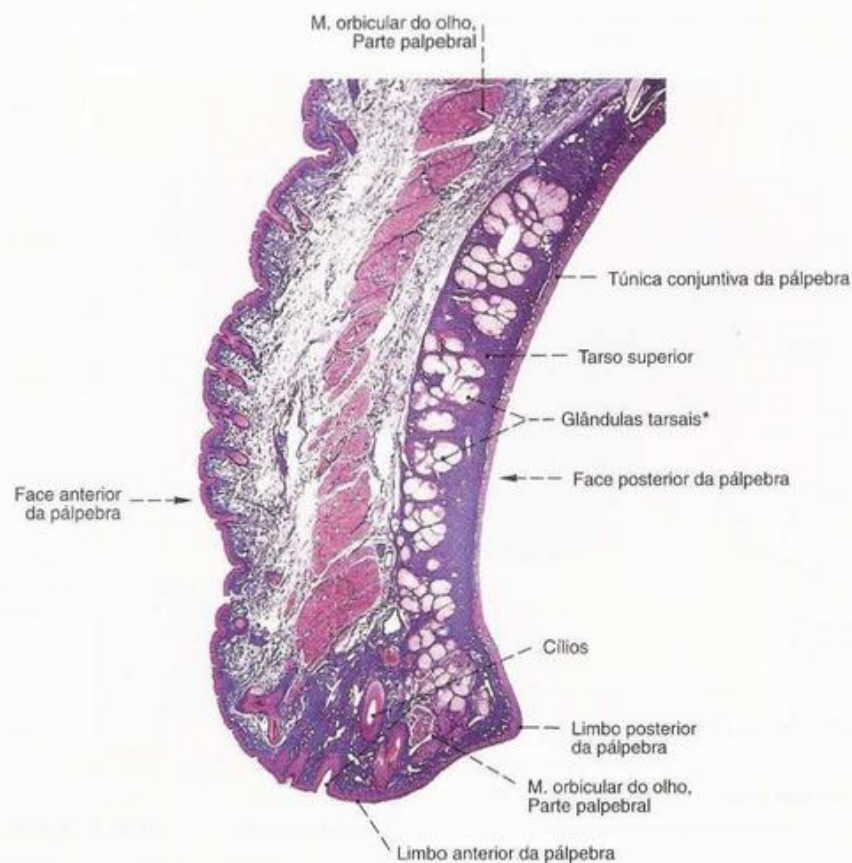


Fig. 613 Pálpebra superior;
Fotografia de uma preparação para microscopia;
coloração de Azan; corte sagital, aumentada na lupa.

*Clinicamente: Glândulas de MEIBOM.

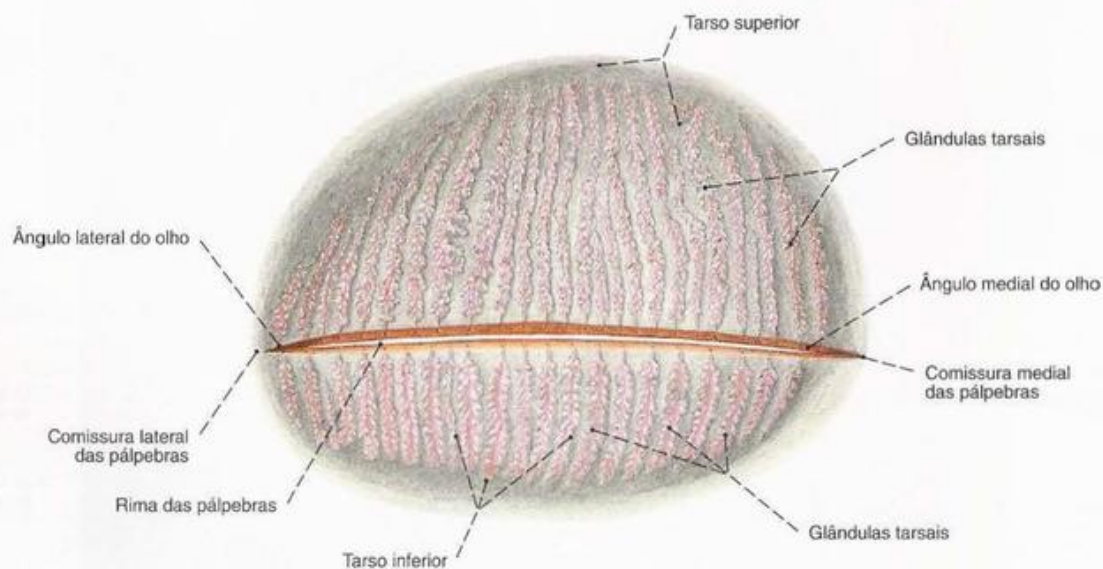


Fig. 614 Pálpebras;
Ductos glandulares das glândulas tarsais em preparação
clarificada;
vista posterior (E).

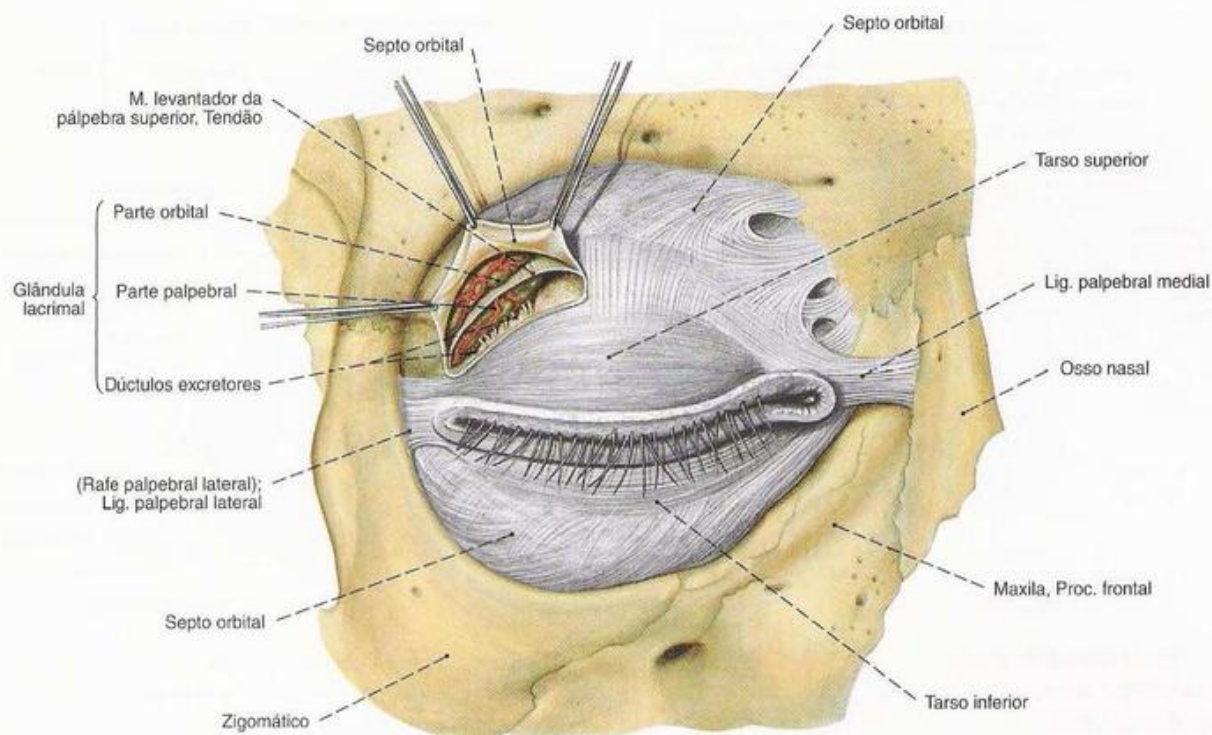


Fig. 615 Ádito da órbita, com as pálpebras, e glândula lacrimal; após a remoção do M. orbicular do olho e exposição do septo orbital; a lâmina tendínea do M. levantador da pálpebra superior

foi rebatida lateralmente para expor a parte palpebral da glândula lacrimal; vista anterior (D).

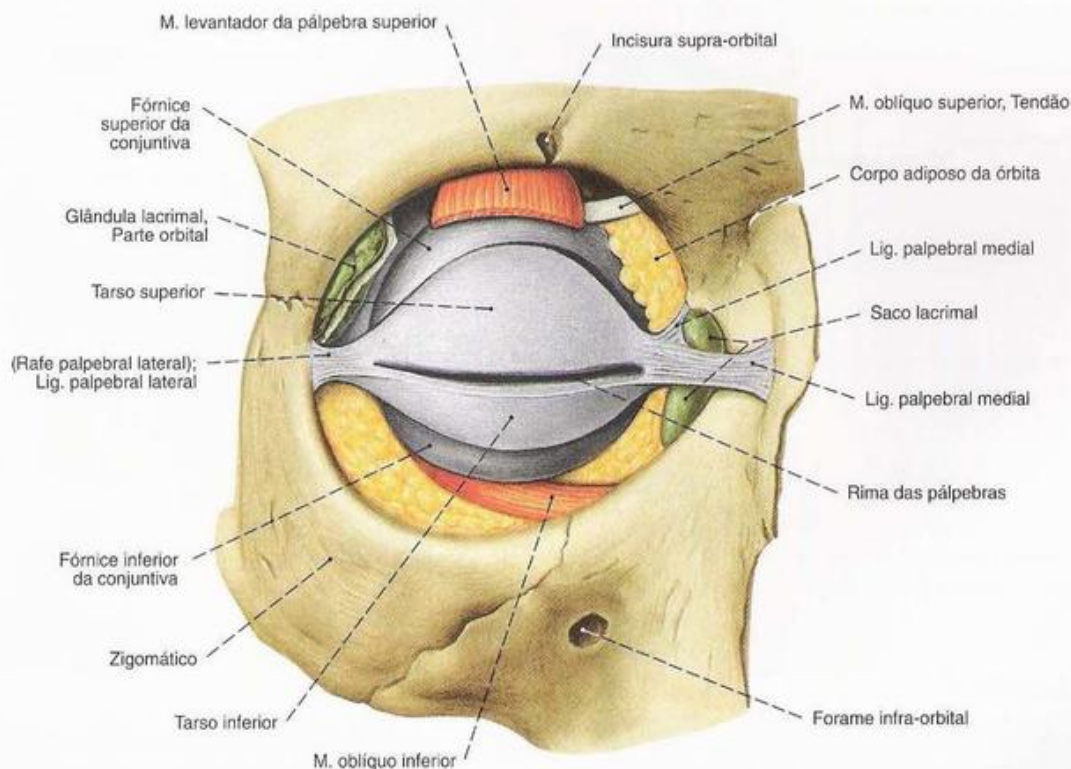


Fig. 616 Ádito da órbita, com as pálpebras; após a ablação do septo orbital e seção do M. levantador da pálpebra superior; vista anterior (D).

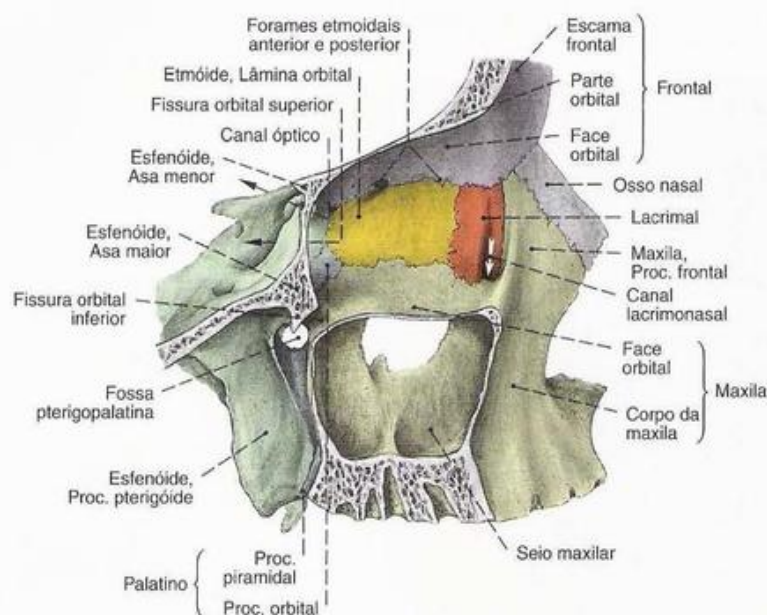


Fig. 617 Parede medial da órbita; após a exposição por um corte vertical no plano do eixo da órbita; vista lateral (D).

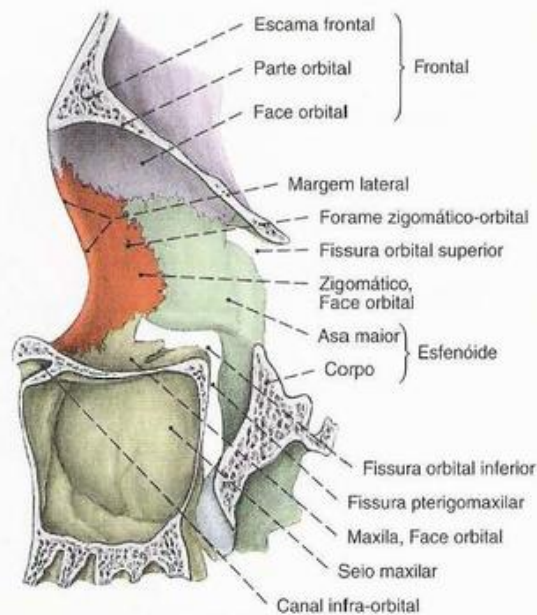


Fig. 618 Parede lateral da órbita; após a exposição por um corte vertical no plano do eixo da órbita; vista medial (D).

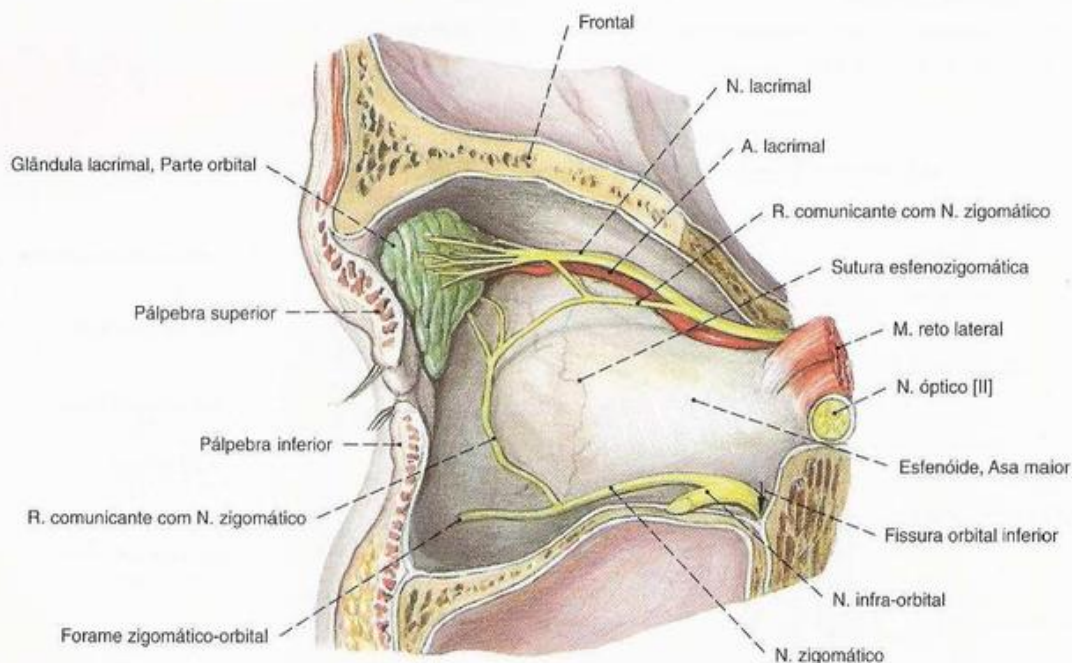


Fig. 619 Inervação da glândula lacrimal; após a exposição da parede lateral da órbita através

de um corte vertical; vista medial (D).

Aparelho lacrimal

O fluido lacrimal é distribuído da glândula lacrimal para o saco lacrimal através dos ductos excretores. Ele é distribuído sobre a córnea pelo piscamento e recolhido no lago lacrimal, ao longo do canto medial da pálpebra inferior. Através da imersão dos pontos lacrimais no lago lacrimal, os canaliculos lacrimais podem transportar o fluido lacrimal para o saco lacrimal, em parte por sucção, em parte por capilaridade.

O canal lacrimonasal, com aproximadamente 20 mm de comprimento e 5 mm de largura, contém o ducto nasolacrimal. Ele começa na fossa do saco lacrimal e desemboca, protegido pela prega lacrimal, no meato nasal inferior, abaixo da concha nasal inferior. No recém-nascido a abertura do ducto lacrimonasal pode ainda estar fechada por uma membrana.

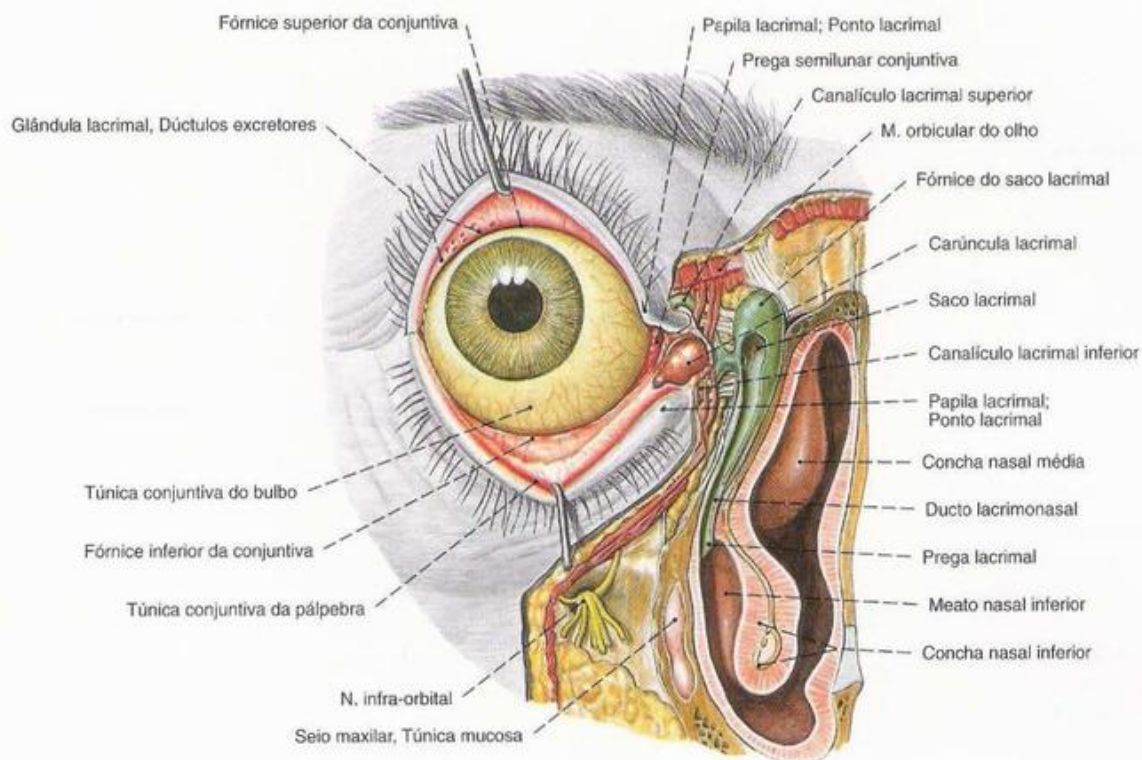


Fig. 620 Aparelho lacrimal;
Pálpebras afastadas do bulbo do olho; ducto lacrimonasal
aberto até sua desembocadura no meato nasal inferior;
vista anterior (D).

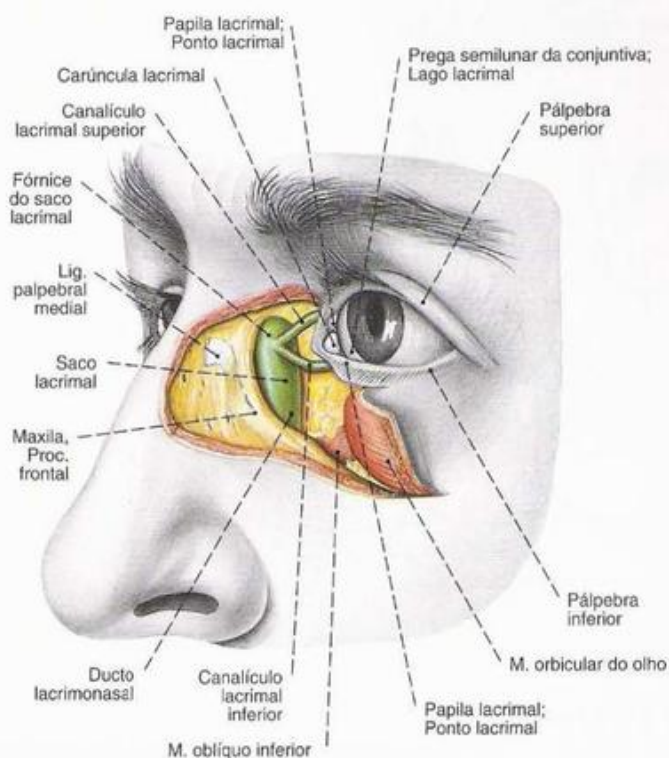


Fig. 621 Aparelho lacrimal;
após o desligamento do M. orbicular do olho da
maxila e transecção do lig. palpebral medial;
vista ântero-lateral (E).

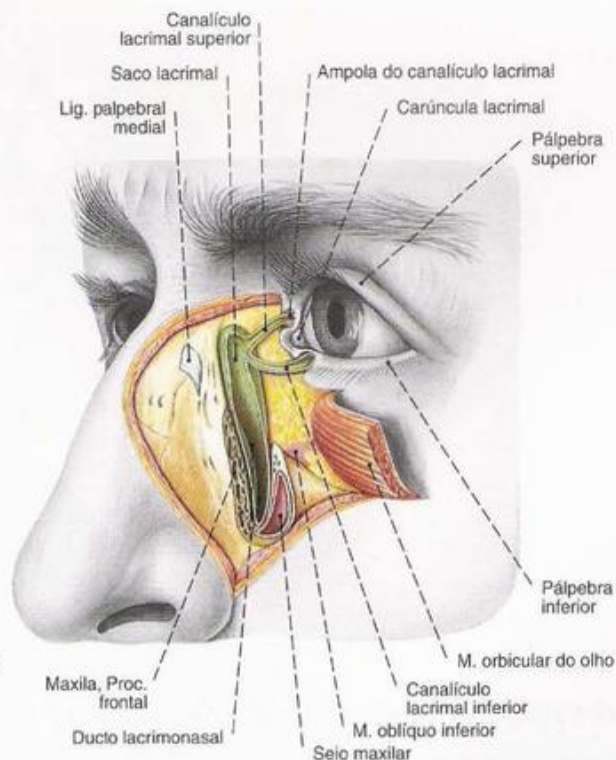


Fig. 622 Aparelho lacrimal;
Ducto lacrimonasal e canaliculos lacrimais abertos;
vista ântero-lateral (E).

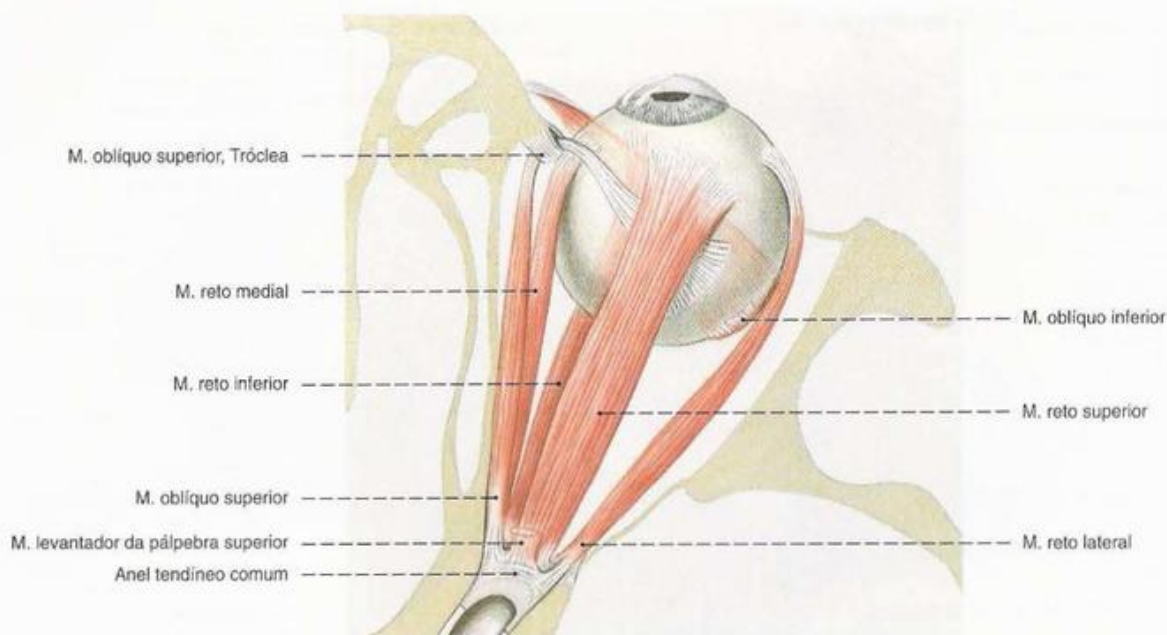


Fig. 623 Músculos extrínsecos do bulbo do olho; Esquema; vista superior (D). O eixo do bulbo do olho está dirigido sagitalmente, enquanto o dos músculos está orientado no eixo da órbita.

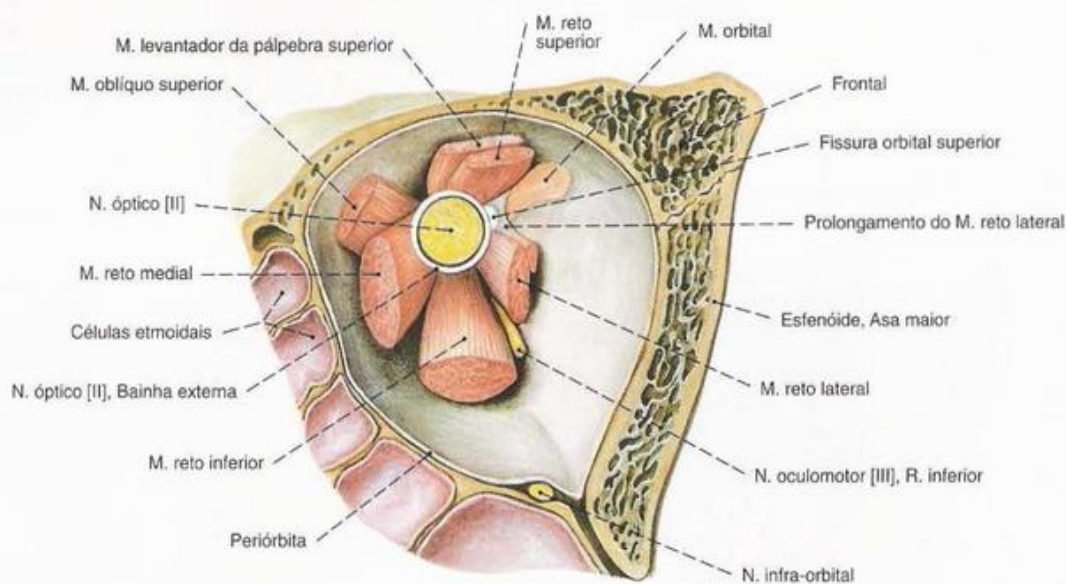


Fig. 624 Músculos extrínsecos do bulbo do olho; Visualização da origem a partir do anel tendíneo comum após o corte frontal através da órbita e após a transecção do N. óptico; vista anterior (E).

Inervação dos músculos extrínsecos do bulbo do olho

N. oculomotor [III]

M. levantador da pálpebra superior
M. reto superior
M. reto medial
M. reto inferior
M. oblíquo inferior

N. troclear [IV]

M. oblíquo superior

N. abducente [VI]

M. reto lateral

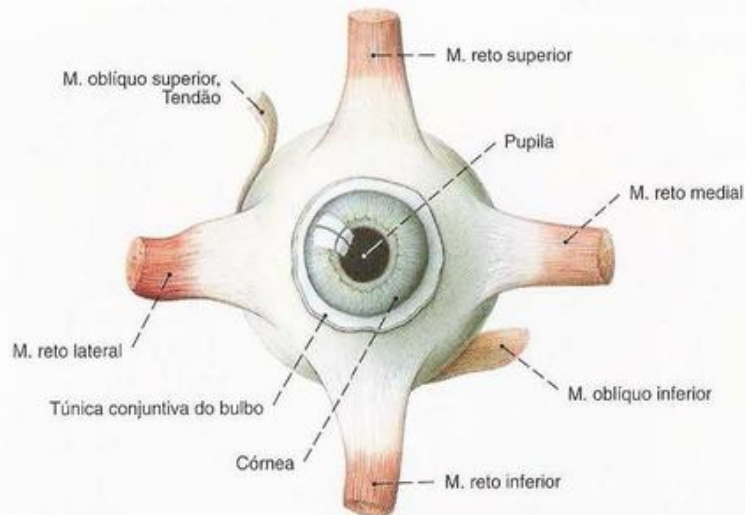


Fig. 625 Músculos extrínsecos do bulbo do olho;
As partes musculares das inserções proximais do
bulbo do olho foram retiradas;
vista anterior (D).

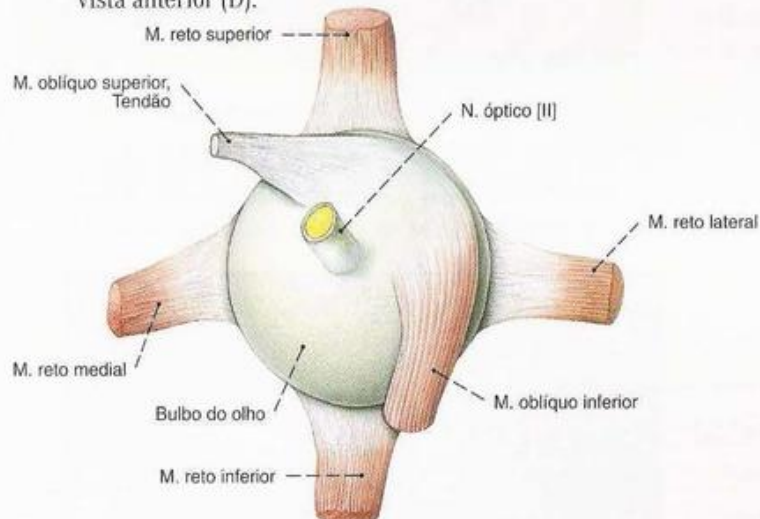


Fig. 626 Músculos extrínsecos do bulbo do olho;
As partes musculares das inserções proximais do bulbo
do olho foram retiradas;
vista posterior (D).

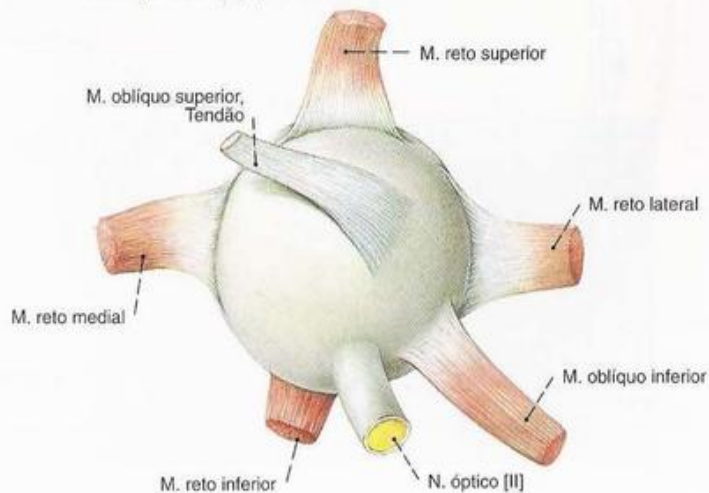


Fig. 627 Músculos extrínsecos do bulbo do olho;
As partes musculares das inserções proximais do bulbo
do olho foram retiradas;
vista póstero-superior (D).

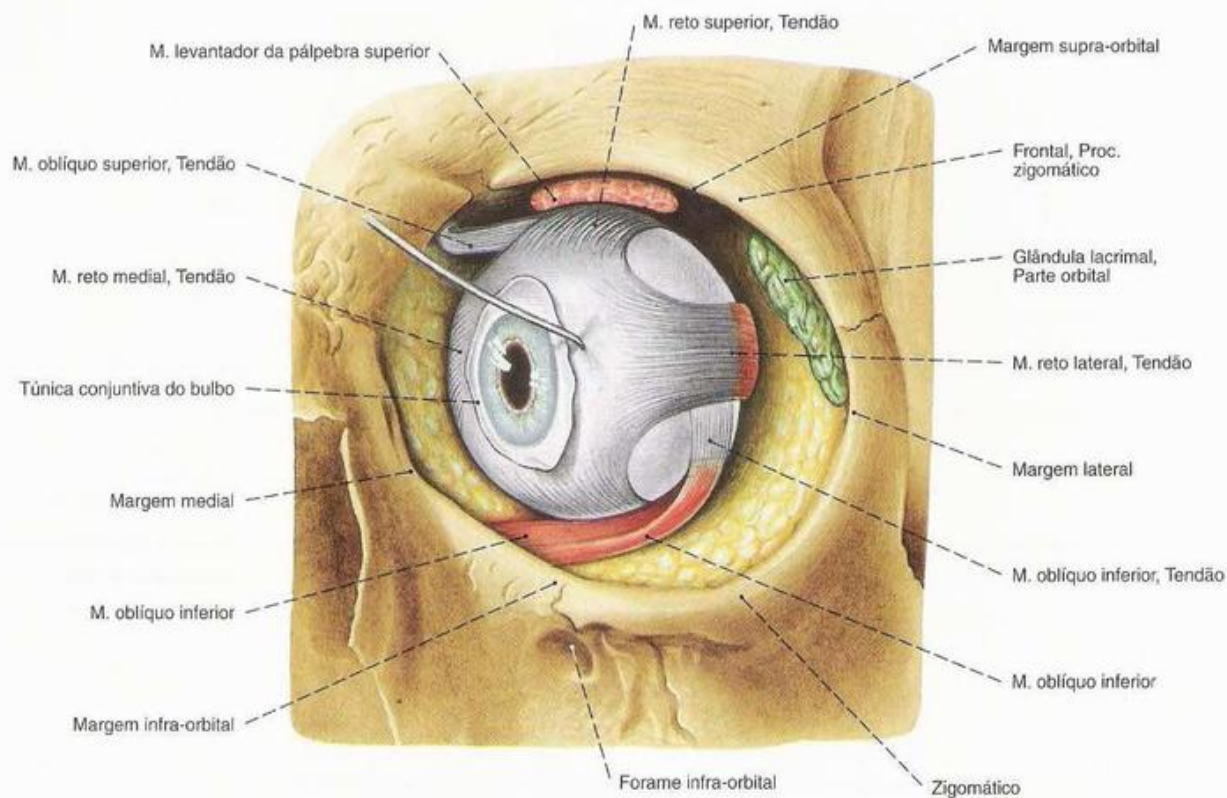


Fig. 628 Músculos extrínsecos do bulbo do olho; após a remoção das pálpebras do M. orbicular do bulbo e do septo orbital; bulbo do olho abduzido para medial; vista anterior (E).

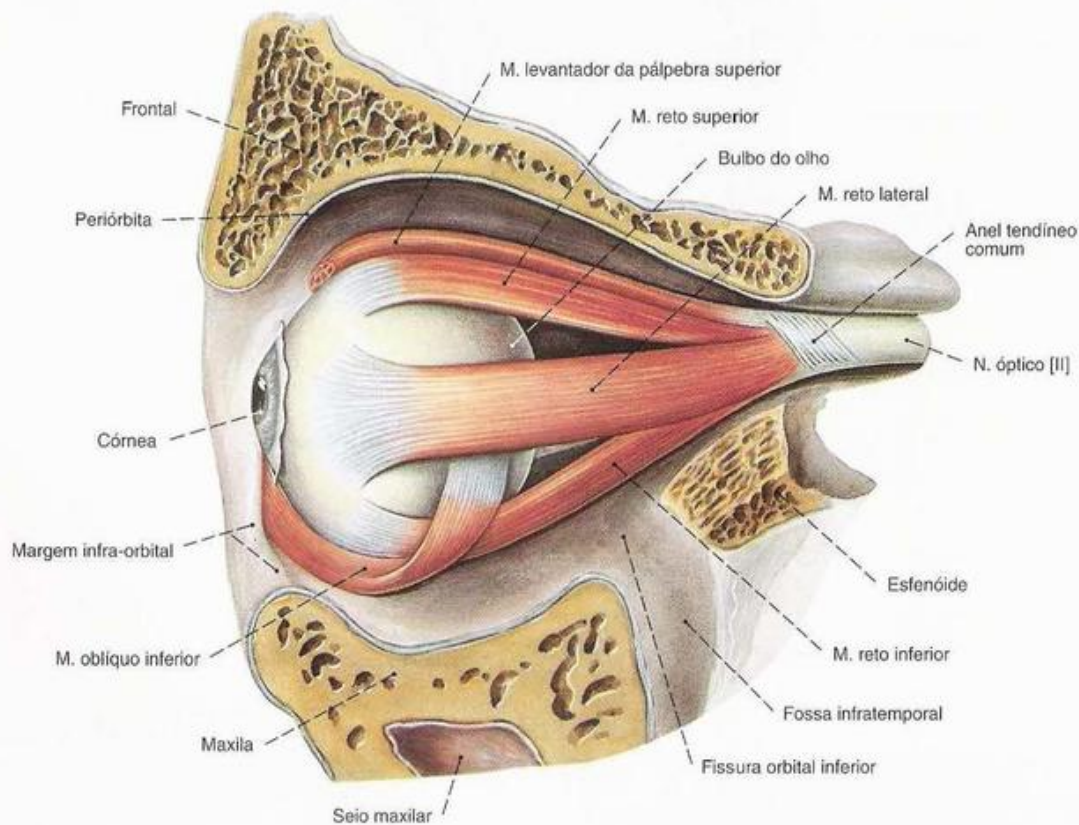


Fig. 629 Músculos extrínsecos do bulbo do olho; após a remoção da parede lateral da órbita; vista lateral (E).

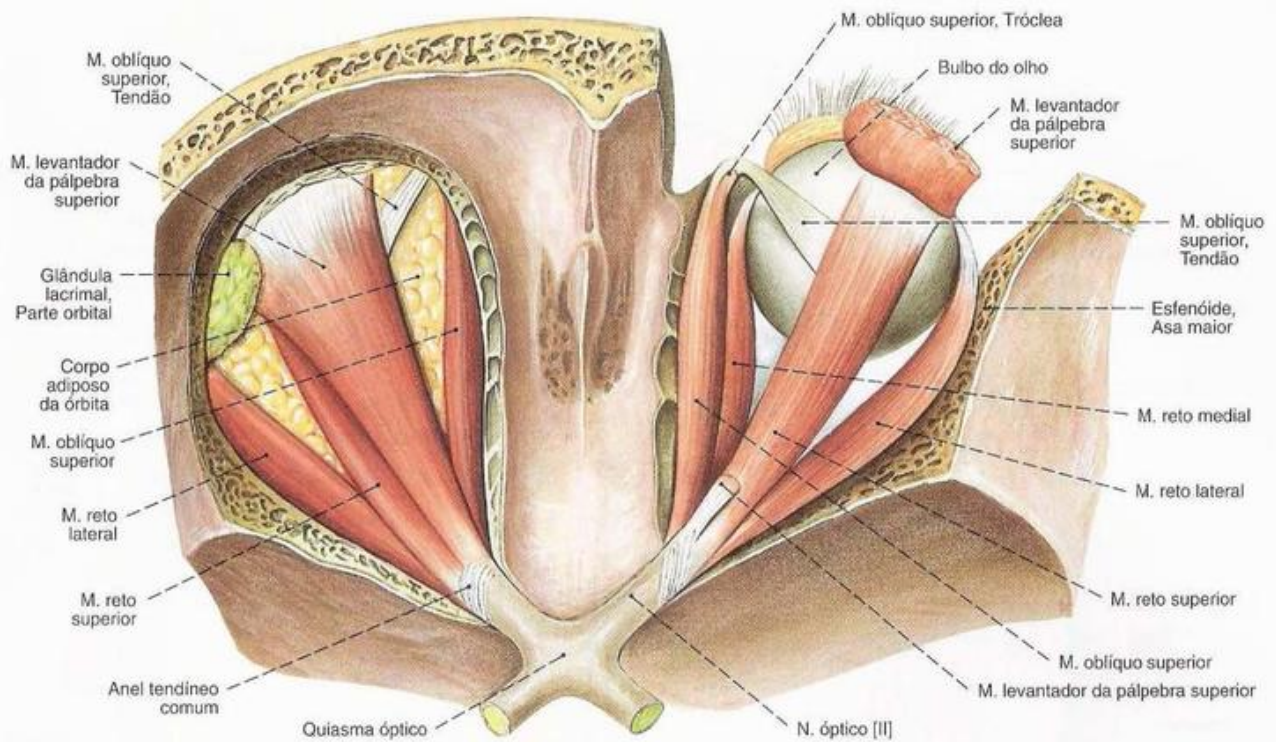


Fig. 630 Músculos extrínsecos do bulbo do olho; após a remoção dos tetos de ambas as órbitas, abertura do canal óptico e retirada do M. levantador da pálpebra superior no lado direito; vista superior.

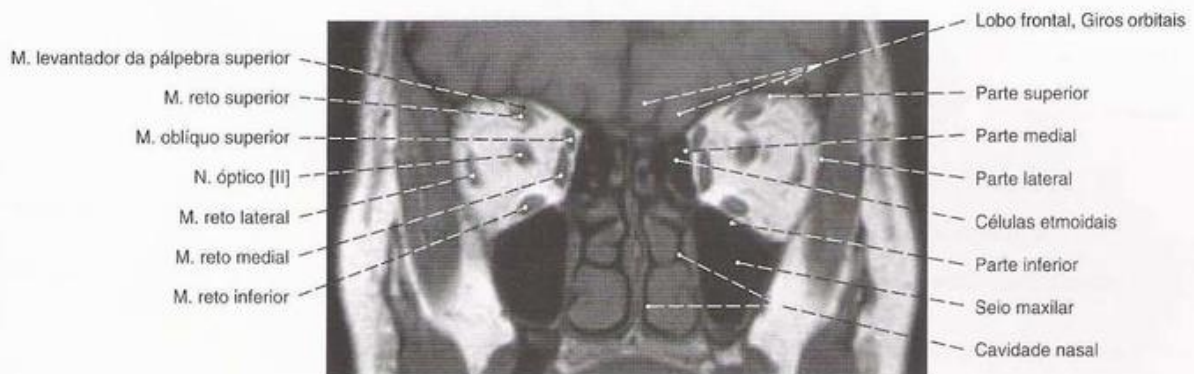


Fig. 631 Músculos extrínsecos do bulbo do olho; IRM (T₁ pesado) em corte frontal ao nível do meio da órbita; vista anterior.

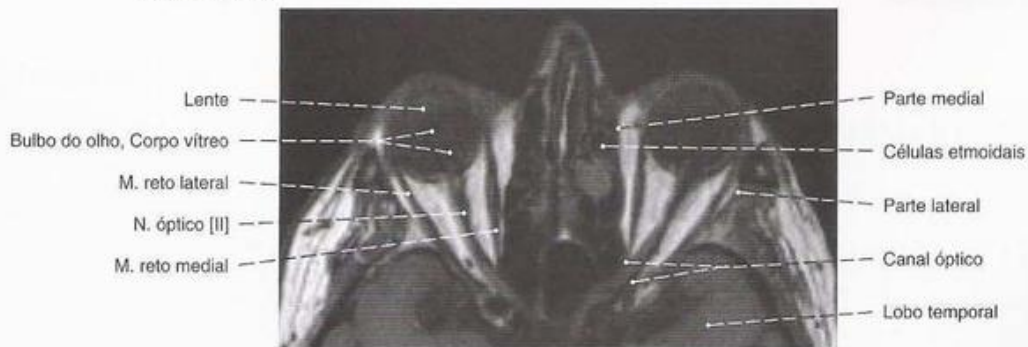


Fig. 632 Bulbo do olho, e músculos extrínsecos do bulbo do olho; IRM (T₁ pesado) em corte transversal ao nível do nervo óptico; vista superior.

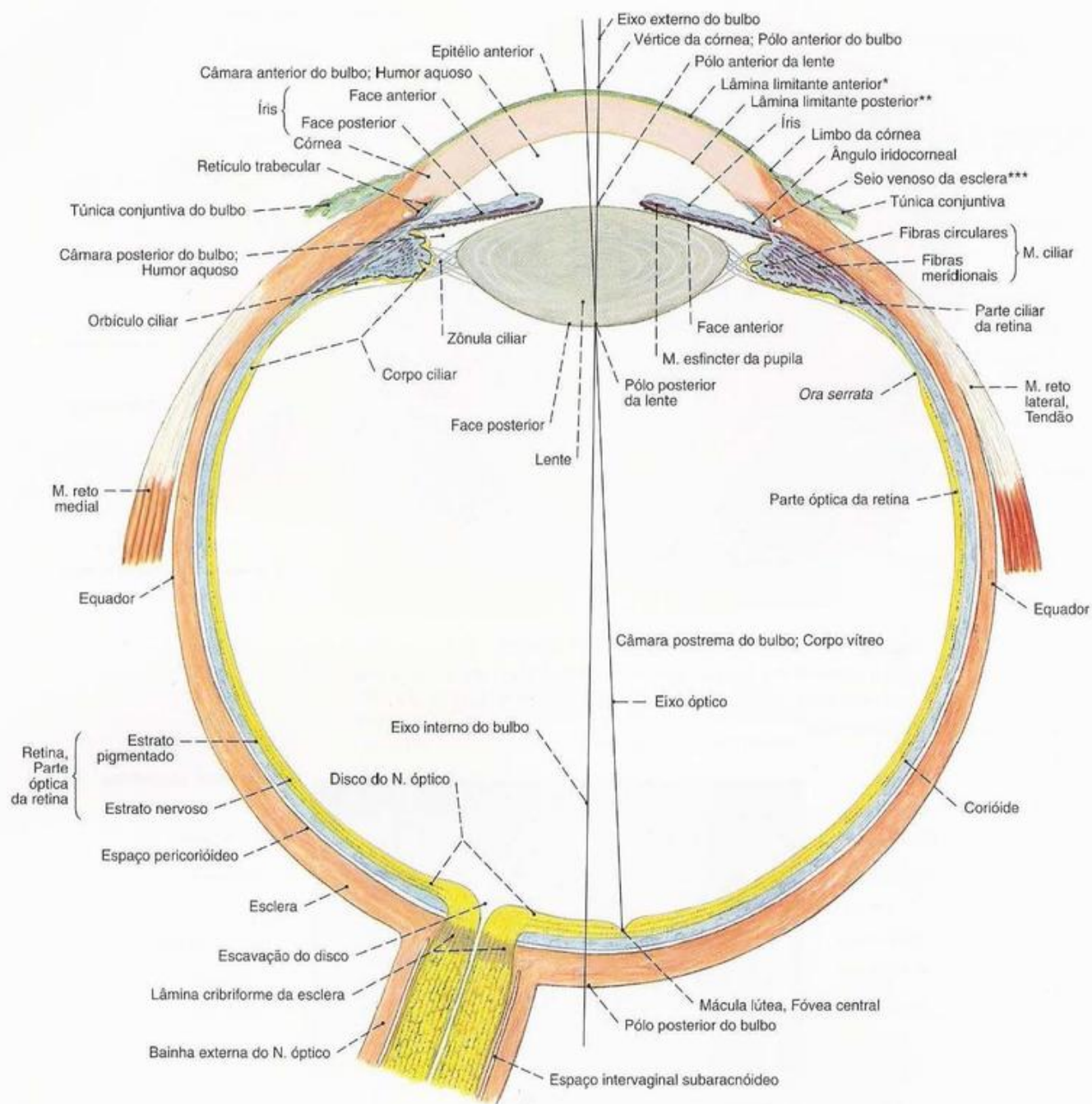


Fig. 633 Bulbo do olho;
Corte horizontal esquemático ao nível
da saída do nervo óptico;

*Clinicamente: Membrana de BOWMAN.
**Clinicamente: Membrana de DESCMET.
***Clinicamente: Canal de SHELMM.

Medidas do bulbo do olho

(Valores médios segundo as literaturas anatômica e oftalmológica)

Diâmetro externo do bulbo,	24,0 mm	Raio de curvatura da esclera	13,0 mm
Eixo externo do bulbo		Raio de curvatura da córnea	7,8 mm
Diâmetro interno do bulbo,	22,5 mm	Refração total do olho	59 dioptrias
Eixo interno do bulbo		(Hiperopia)	
Espessura da córnea	0,5 mm	Refração da córnea	43 dioptrias
Profundidade da câmara anterior	3,6 mm	Refração da lente (Hiperopia)	19 dioptrias
do olho			
Espessura da lente	3,6 mm		
Distância entre a lente e a retina	15,6 mm	Distância interpupilar	61-69 mm
Espessura da retina	0,3 mm		

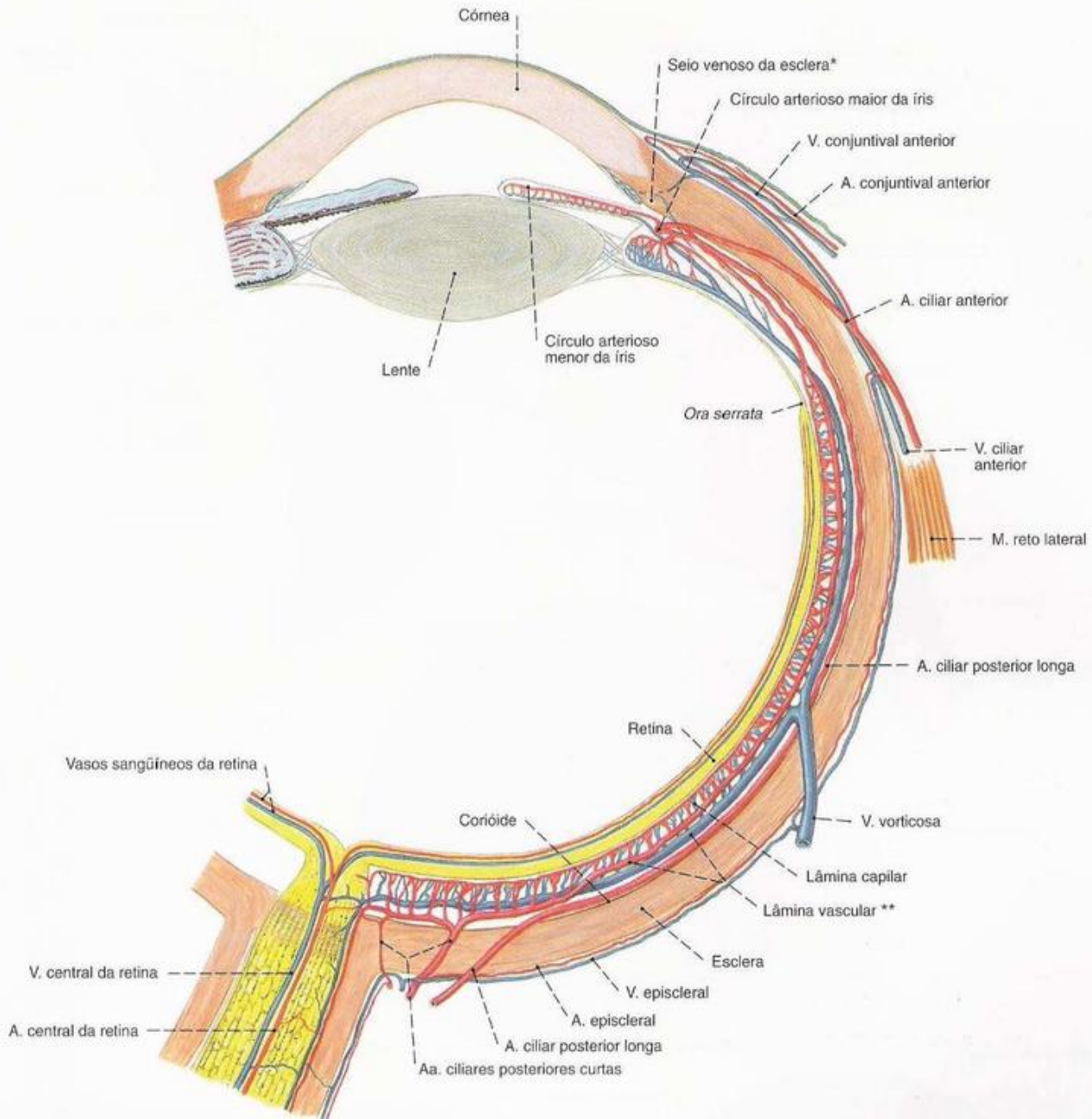


Fig. 634 Vasos do bulbo do olho;
Vista geral esquemática.

* Clinicamente: Canal de SCHLEMM.

** Clinicamente: Úvea.

Túnicas do bulbo do olho

Túnica externa, Túnica fibrosa do bulbo

- Córnea (mais abaulada, translúcida)
- Esclera (menos abaulada, opaca; branco-azulada na criança e branco-amarelada no idoso)

Túnica média, Túnica vascular do bulbo do olho

- Íris com orifício central arredondado, a pupila
- Corpo ciliar, com o M. ciliar, os processos ciliares, a zônula ciliar com fibras zonulares e espaços zonulares
- Coriódio

Túnica interna (Retina), Túnica interna do bulbo do olho

- Parte cega da retina (da margem pupilar da íris até a ora serrata)
- Parte irídica da retina (monoestratificada, altamente pigmentada)
- Parte ciliar da retina (monoestratificada, despigmentada)
- Parte óptica da retina (poliestratificada)
 1. Neurônio: células visuais (bastonetes – visão de luminosidade; cones – visão de cor)
 2. Neurônio: células ganglionares bipolares no interior da retina (gânglios da retina)
 3. Neurônio: células ganglionares multipolares (gânglio óptico) cujos longos axônios formam o N. óptico e que vão, pelo trato óptico, até os centros de controle do cérebro.

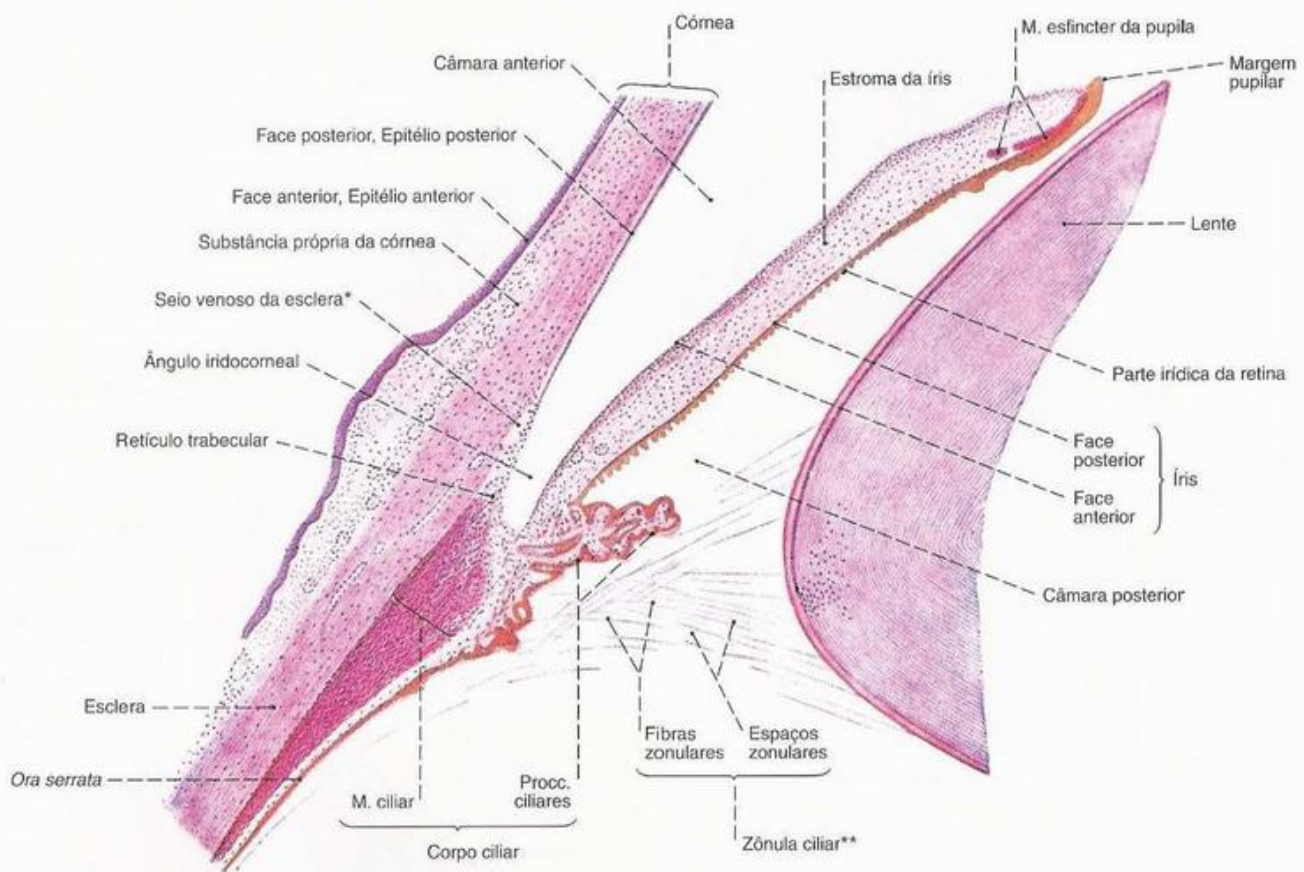


Fig. 635 Bulbo do olho;
corte horizontal esquemático ao nível
do meio da pupila.

*Clinicamente: Canal de SCHLEMM.

**Clinicamente: Zônula de ZINN.

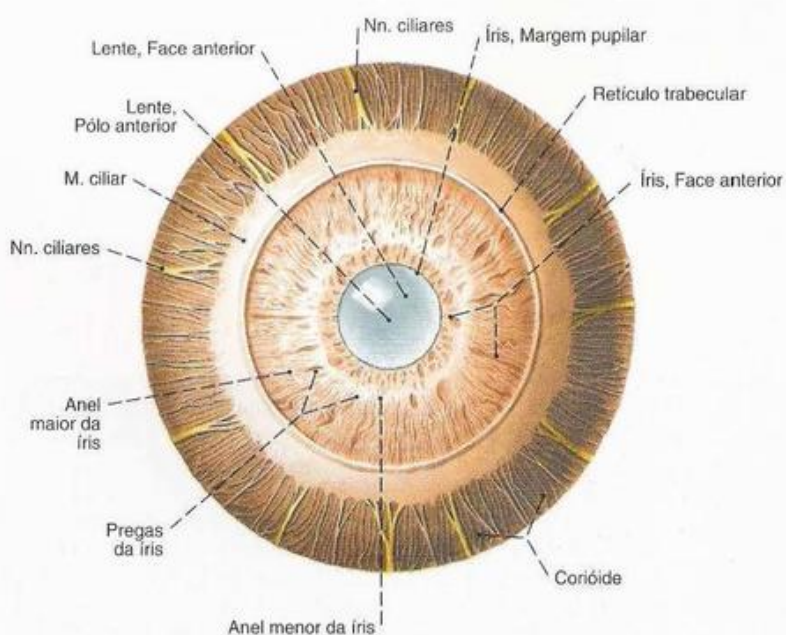


Fig. 636 Íris e pupila;
após a remoção da esclera juntamente com a córnea;
vista anterior (400%).

O aparelho anular suspensor da lente, a **zônula ciliar (zônula de ZINN)** consiste em feixes de fibras delgadas e inelásticas mantidas sob tensão; por um lado, pela própria elasticidade da lente; por outro, pelo M. ciliar.

O **humor aquoso** é produzido pelo epitélio dos processos ciliares na câmara posterior e corre, através da pupila, para a câmara anterior onde, nas proximidades do ângulo iridocorneal (ângulo cameral), é recolhido no seio venoso da esclera (canal de SCHLEMM). Aqui o retículo trabecular, também conhecido como ligamento pectinado, forma uma espessa malha com espaços em fenda, os "espaços do ângulo iridocorneal". Um estreitamento do ângulo iridocorneal pode levar a um distúrbio no escoamento do humor aquoso e, em consequência, a um aumento da pressão interna do bulbo do olho (glaucoma).

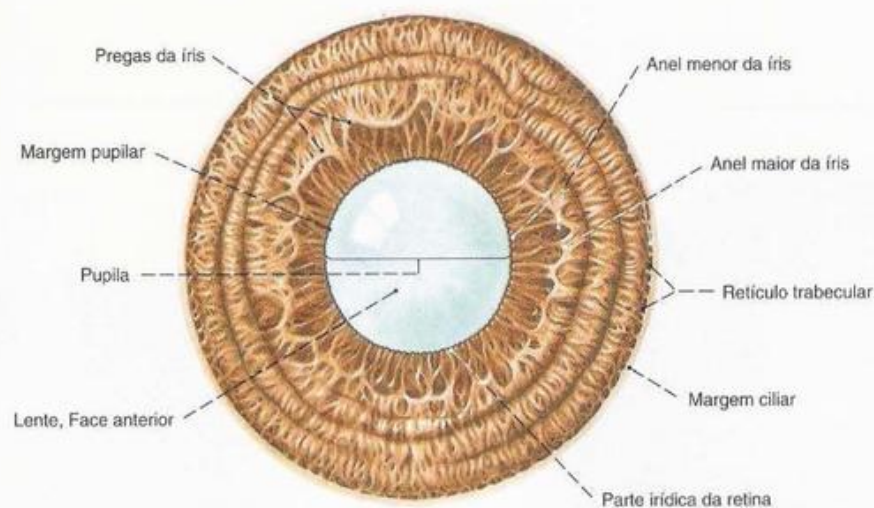


Fig. 637 Íris;
após a separação da córnea;
vista anterior (500%).

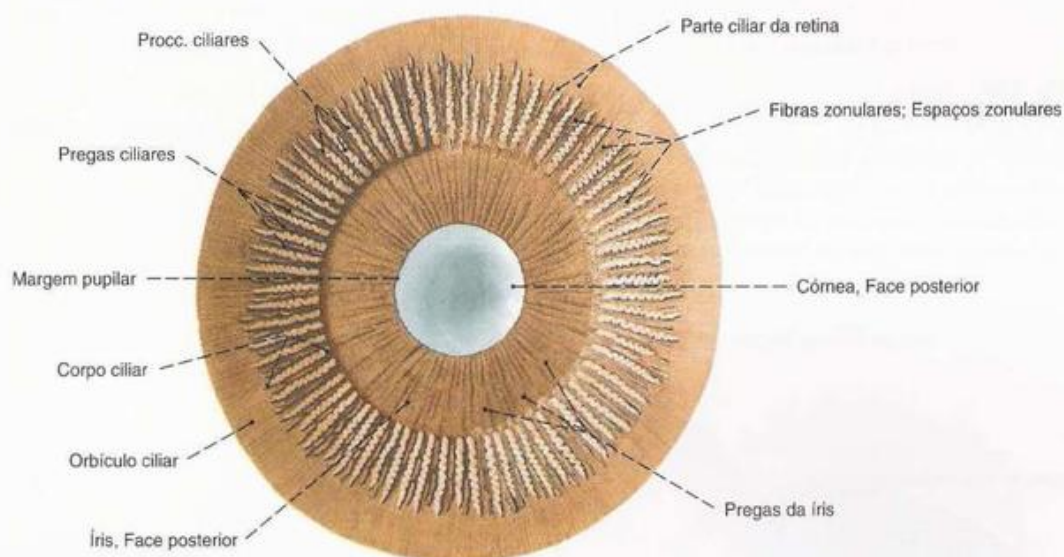


Fig. 638 Íris;
após o desligamento na margem ciliar;
vista posterior (300%).

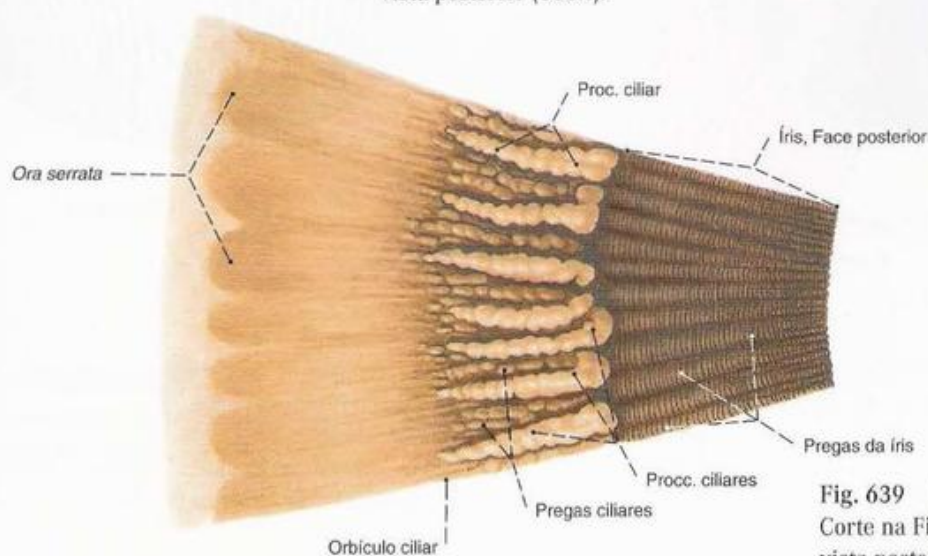


Fig. 639 Íris;
Corte na Fig. 638;
vista posterior (700%).

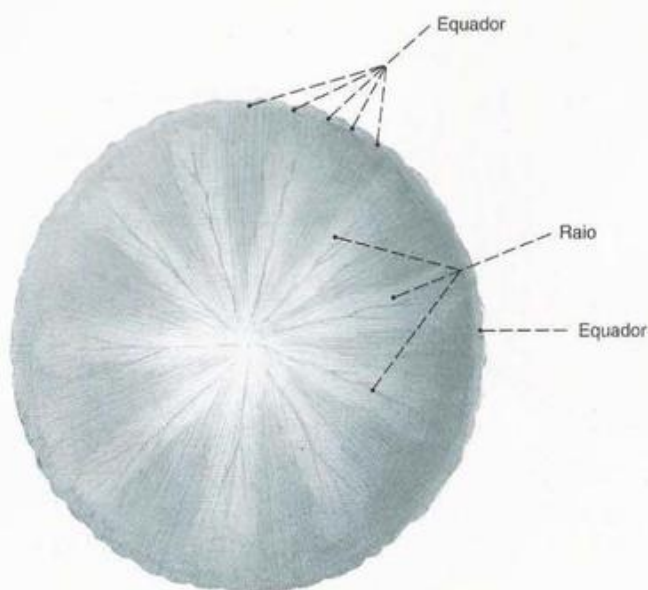


Fig. 640 Lente;
vista anterior (600%).

Sob certas condições ópticas, pode-se visualizar em preparações de um adulto uma "estrela lenticular multirraiaiada", enquanto na lente de um recém-nascido encontra-se uma "estrela lenticular trirraiaiada".

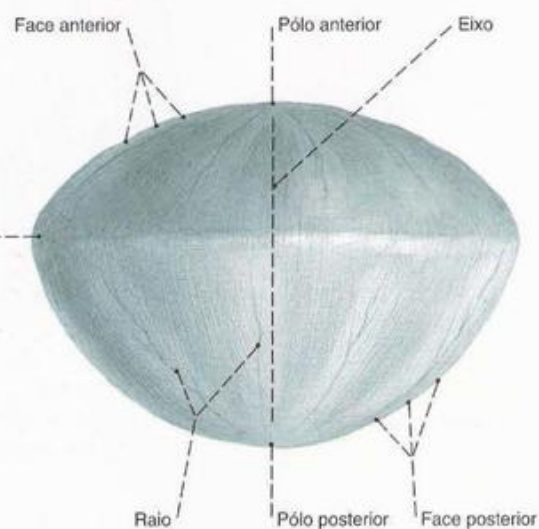


Fig. 641 Lente;
vista do equador (600%).

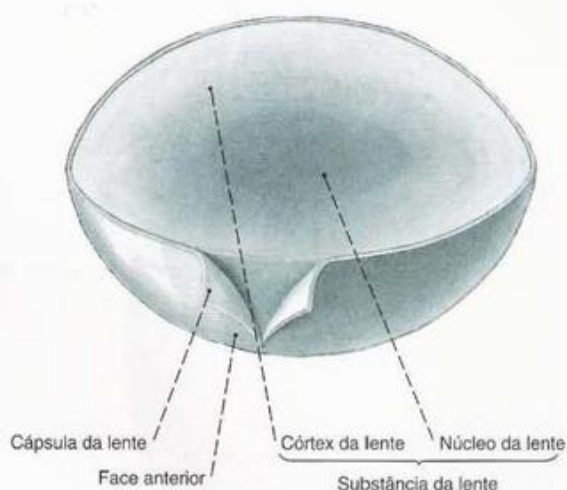


Fig. 642 Lente;
após bissecção meridional e levantamento parcial da cápsula;
vista do equador (600%).

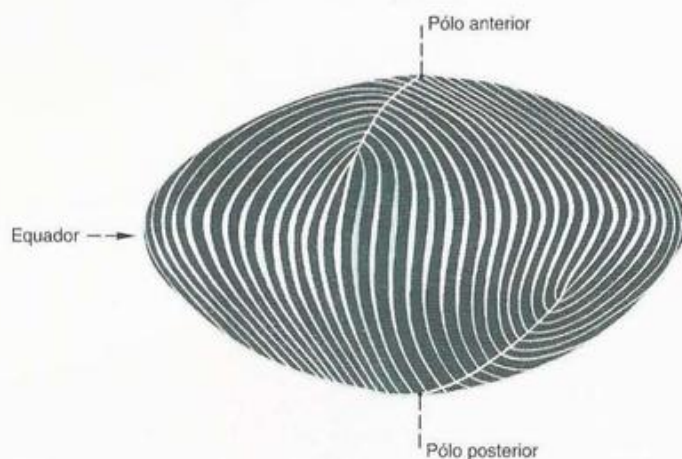


Fig. 643 Lente;
Representação esquemática das fibras da lente
em um recém-nascido;
vista do equador (800%).
As "estrelas lenticulares" anterior e posterior estão
deslocadas de 60° uma em relação à outra.

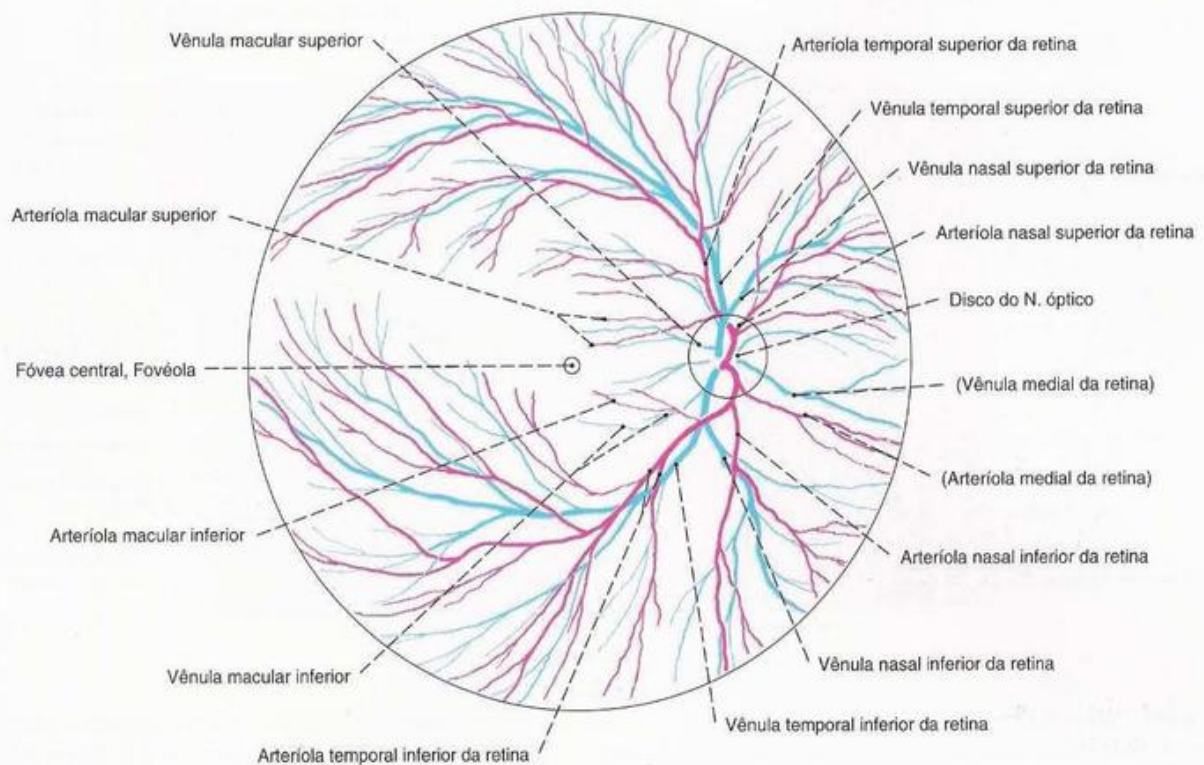


Fig. 644 Vasos da retina;
Vista do fundo do olho;
vista anterior (D, 400%).

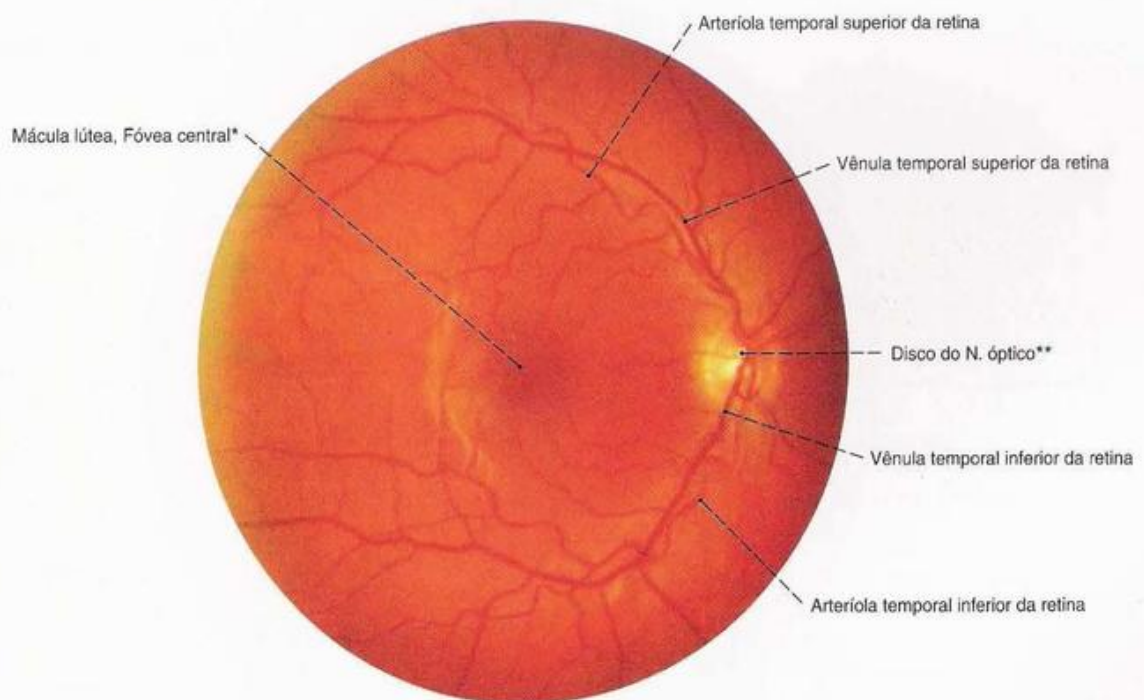


Fig. 645 Fundo do olho;
Vista oftalmoscópica da região central;
vista anterior (D, 600%).

*Clinicamente: Mácula lútea.

**Clinicamente: Papila ou ponto cego.

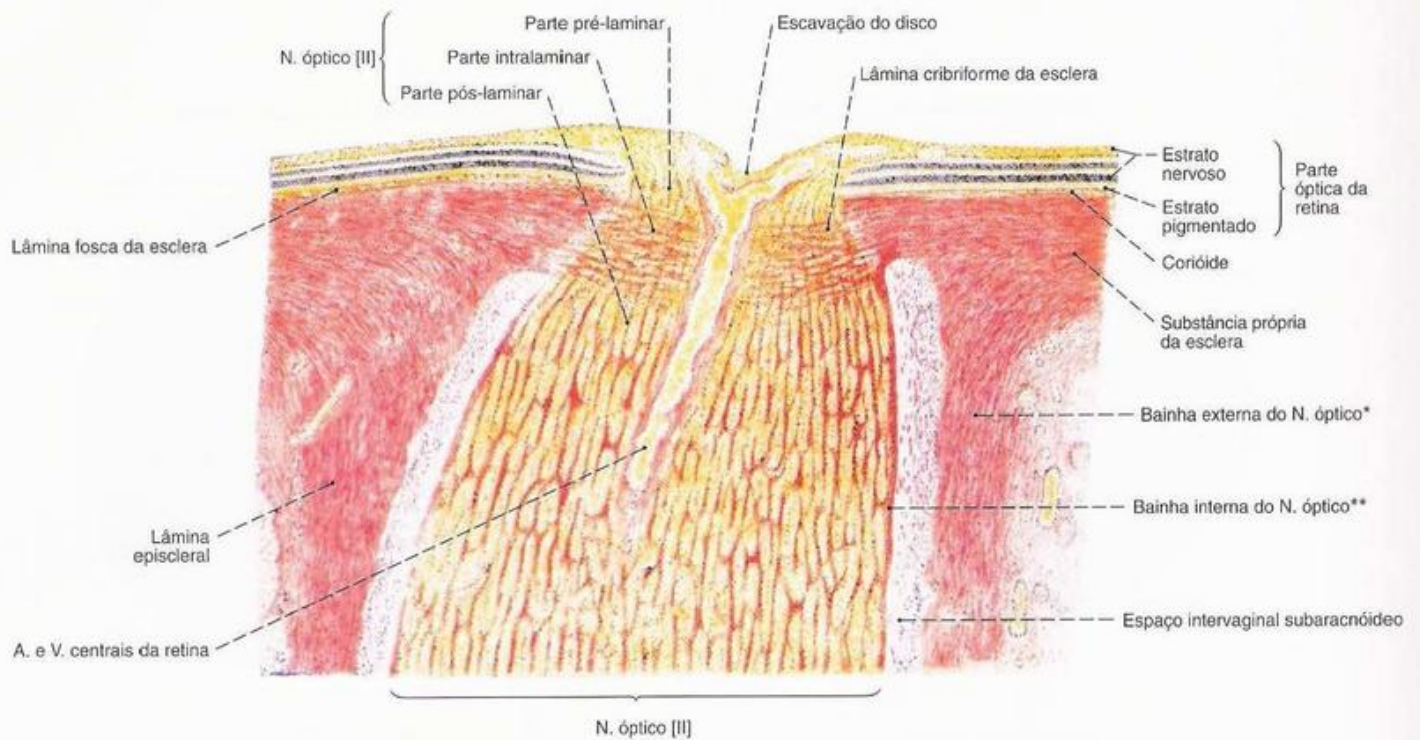


Fig. 646 Nervo óptico [II];
corte horizontal através da região da sua saída do bulbo do olho;
(1.000%).

Tanto a dura-máter craniana* quanto também a aracnóide-máter e pia-máter cranianas** acompanham o N. óptico até o bulbo do olho.

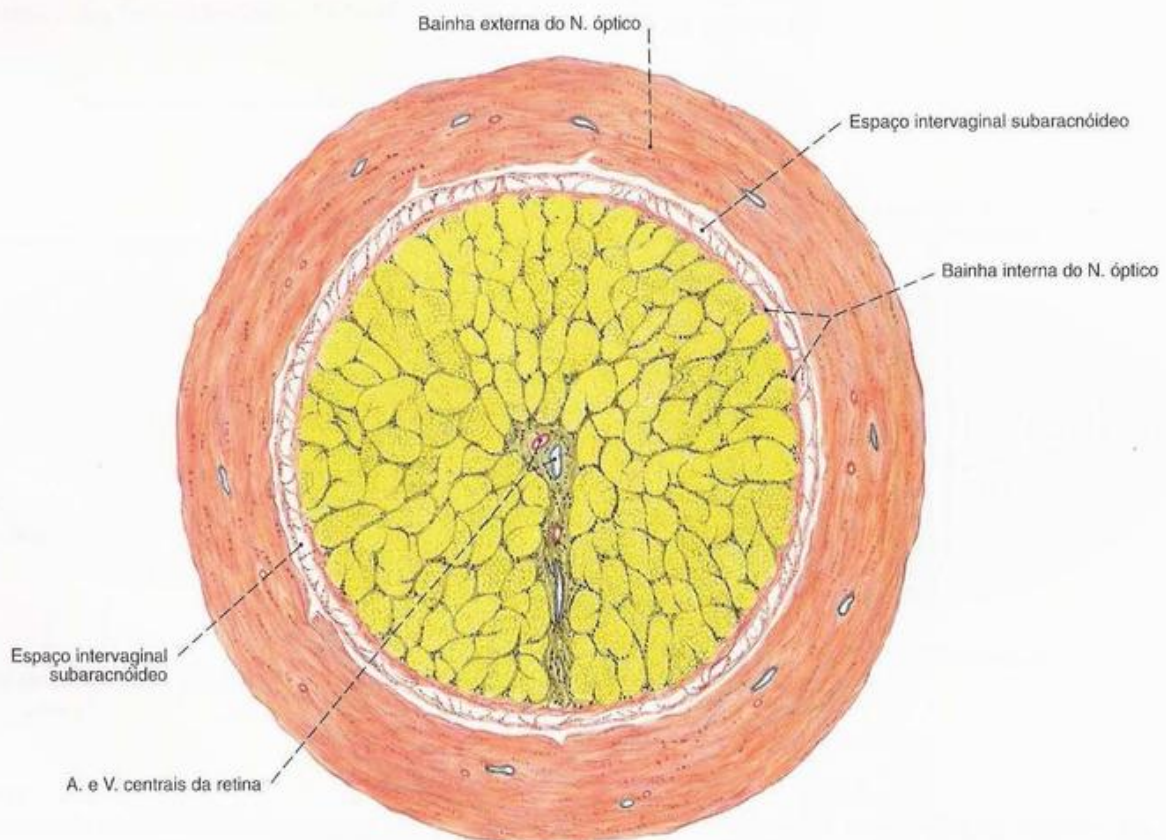


Fig. 647 N. óptico [II];
corte transversal na proximidade do bulbo do olho;
(1.500%).

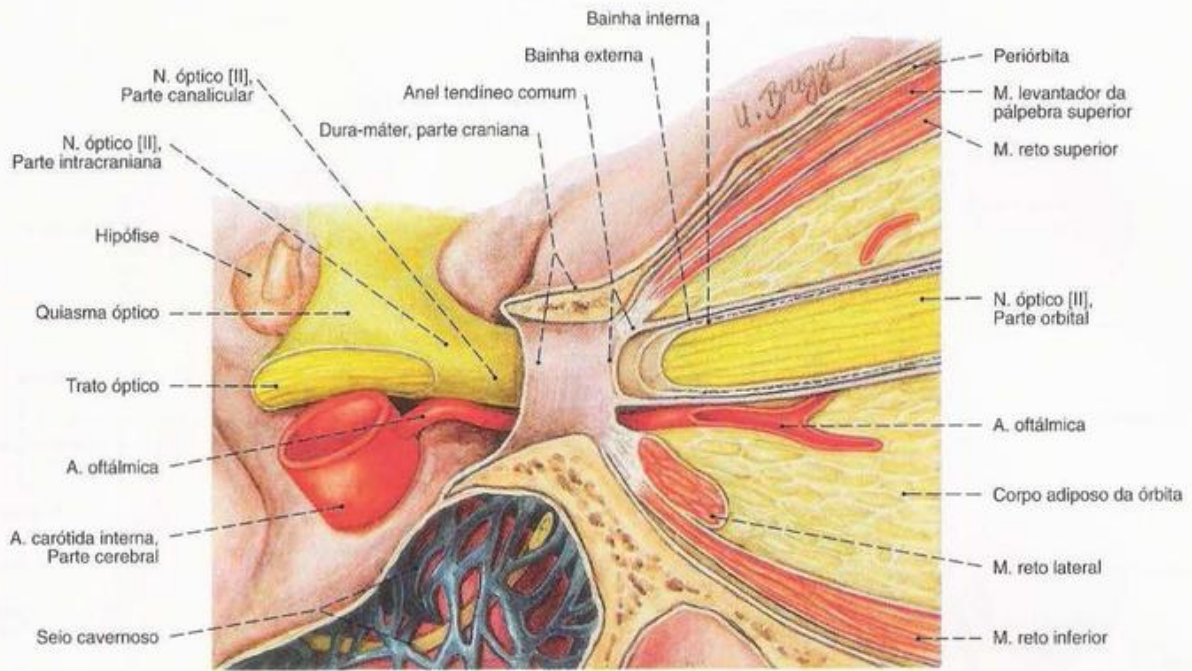


Fig. 648 N. óptico [II]; após a abertura do canal óptico; vista lateral (200%, D).

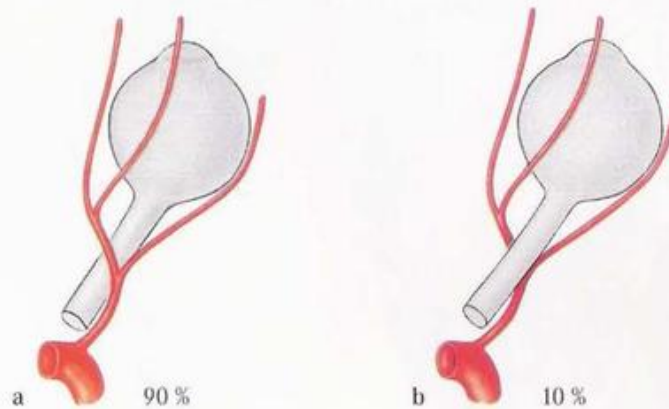


Fig. 649 a, b Variedades da artéria oftálmica; vista superior (D).

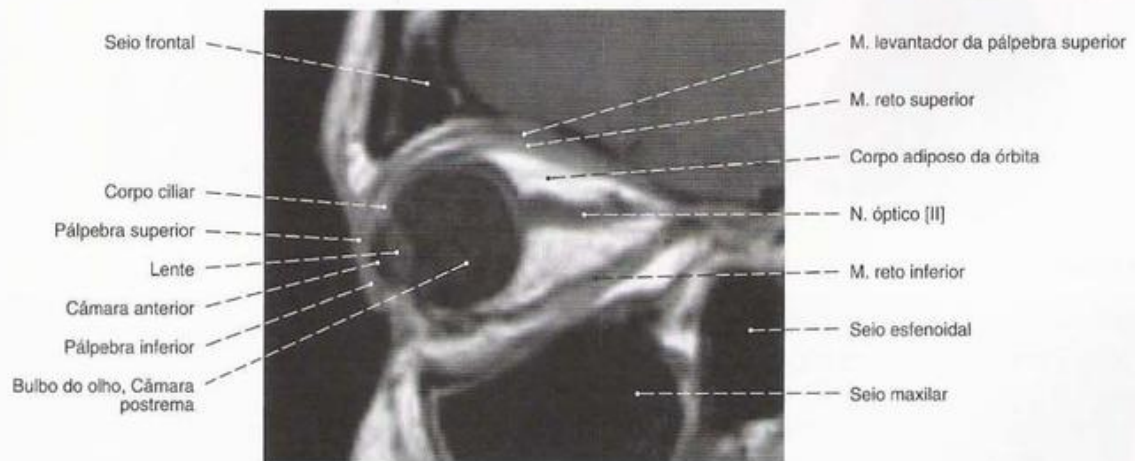


Fig. 650 Órbita; Imagem de ressonância magnética (IRM) em corte vertical ao longo do N. óptico; via lateral (D).

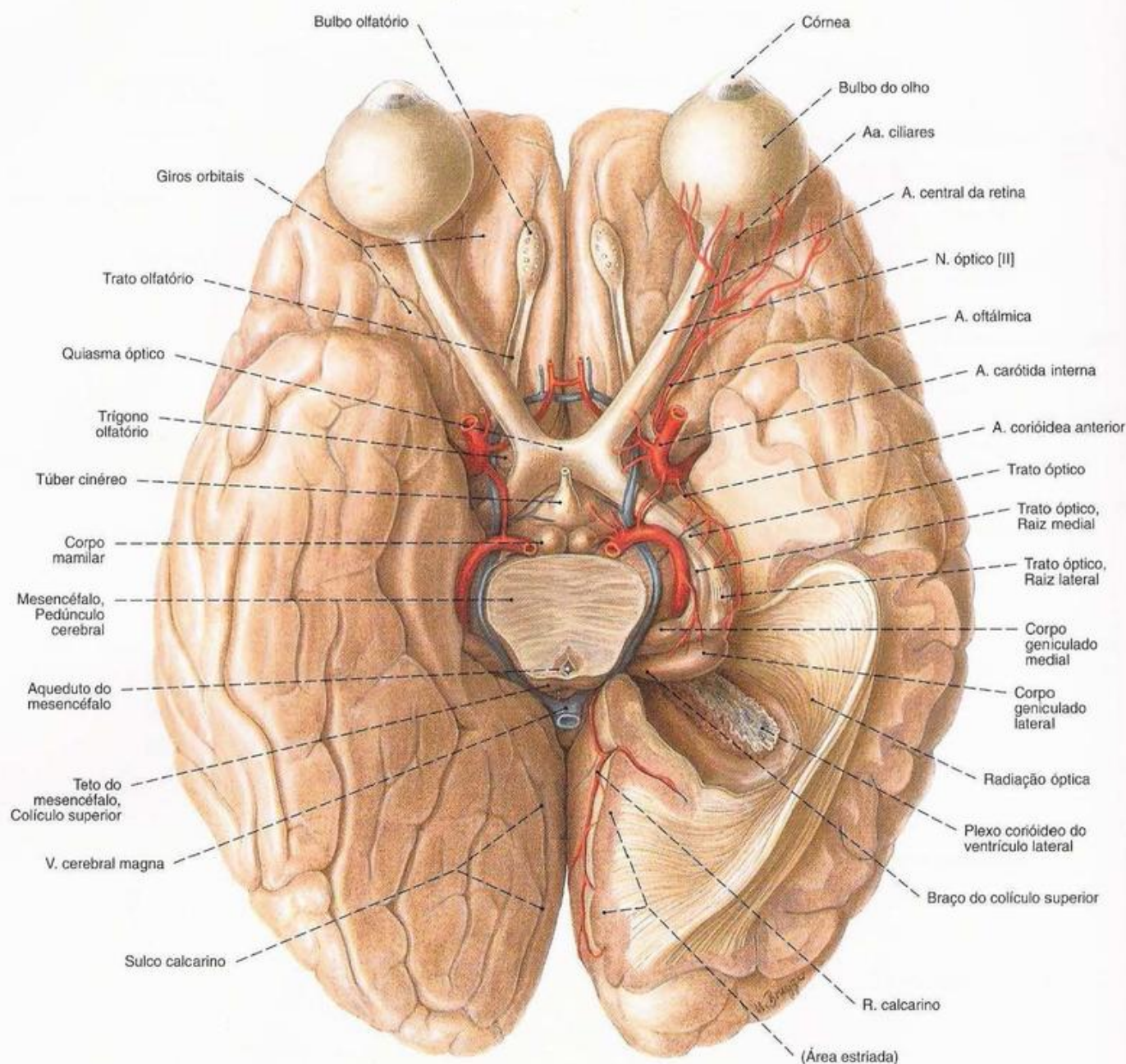
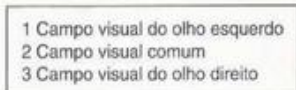


Fig. 651 Cérebro e via da visão; após a transecção oblíqua do mesencéfalo e da ponte bem como retirada parcial dos lobos temporal e occipital esquerdos; vista inferior.

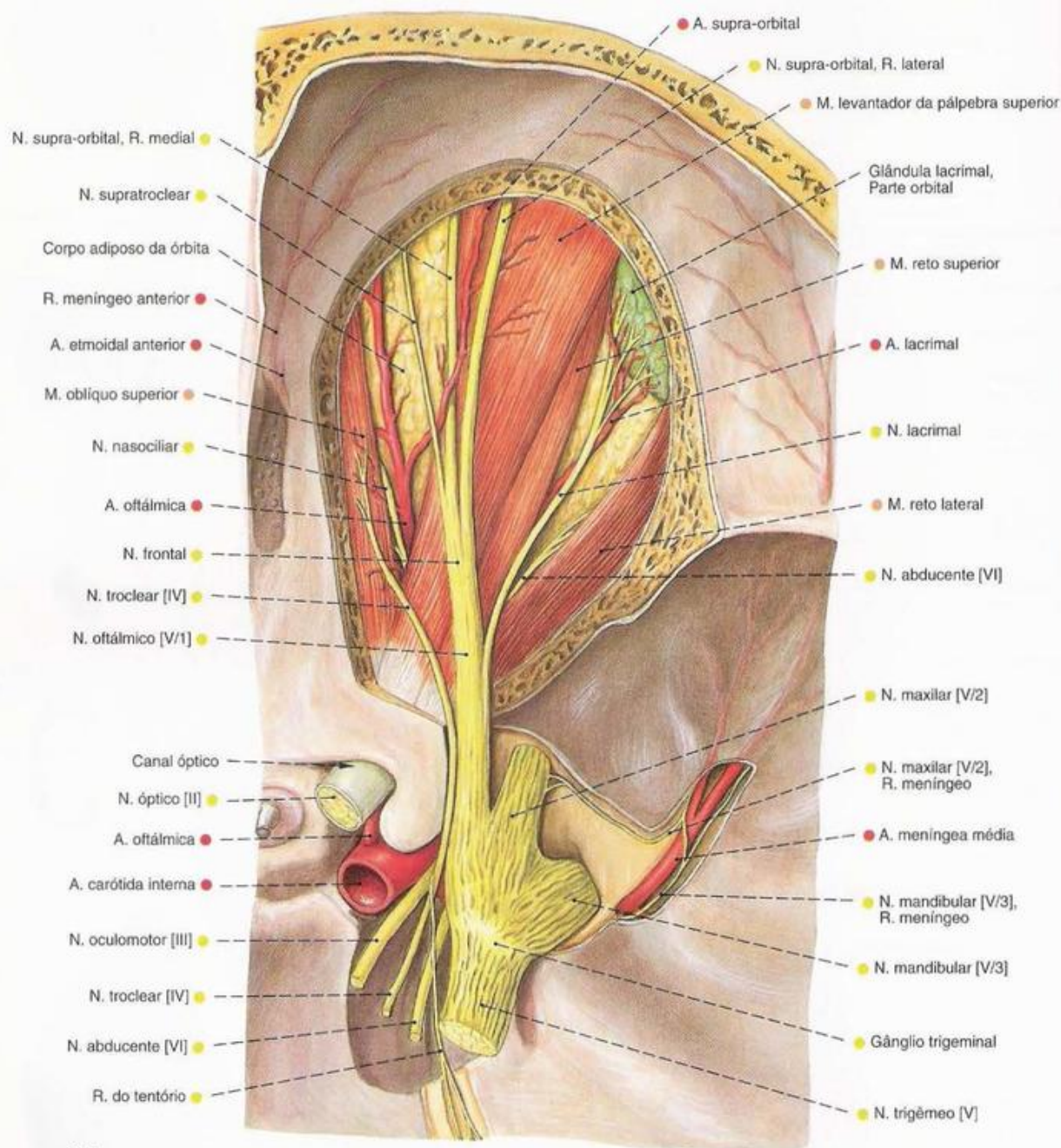
Via visual

1. Neurônio: Bastonetes e cones da retina.
2. Neurônio: Células ganglionares bipolares da retina (pericários nos "gânglios da retina").
3. Neurônio: Células ganglionares multipolares da retina (pericários no gânglio óptico). Os axônios do gânglio óptico alcançam em primeiro lugar o corpo geniculado lateral (raiz lateral). Algumas fibras vão, sem dúvida, também para o corpo geniculado medial (raiz medial) no hipotálamo e diretamente para o córtex cerebral. Elas correm no nervo óptico para o quiasma óptico, onde as fibras do lado nasal do fundo do olho se cruzam para o lado oposto. Em cada trato óptico, correm, portanto, fibras que intermedeiam informações de metade do campo visual contralateral.
4. Neurônio: Estes axônios vão, sobretudo, do corpo geniculado lateral para as áreas 17 e 18 do córtex cerebral na região do sulco calcarino (área estriada).



A parte central do campo visual possui uma área de projeção supraproporcional. As cores relacionam-se com os quadrantes dos campos visuais.

* Plano de reparação da luz.



654

Fig. 653 Artérias e nervos da órbita; após a remoção do teto da órbita e a abertura da fissura orbital superior; vista superior (D).

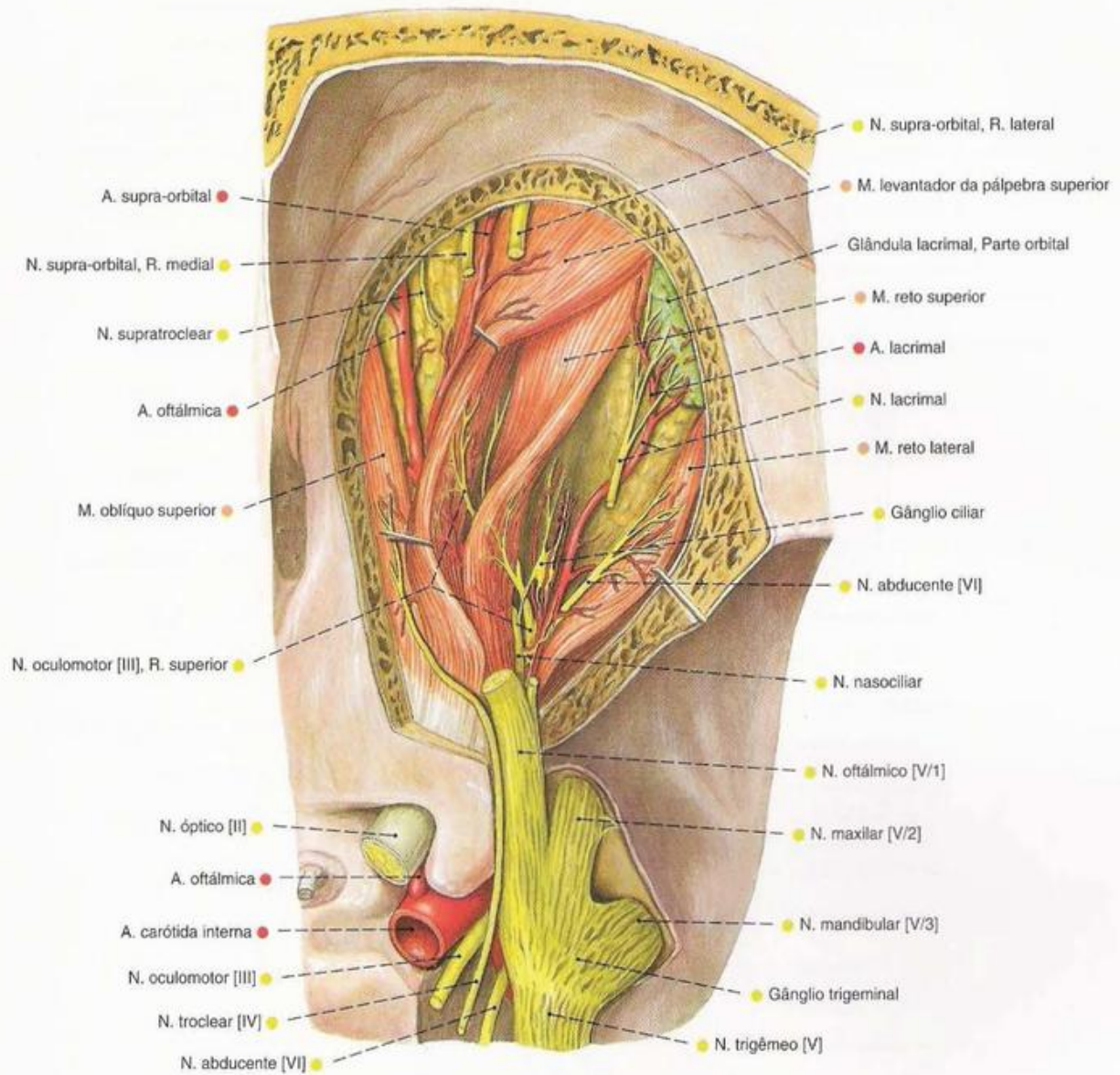


Fig. 654 Artérias e nervos da órbita; após a remoção do teto da órbita e abertura da fissura orbital superior e remoção parcial do N. frontal, a exposição do gânglio ciliar pela retirada do M. levantador da pálpebra superior e do M. reto superior; vista superior (D).

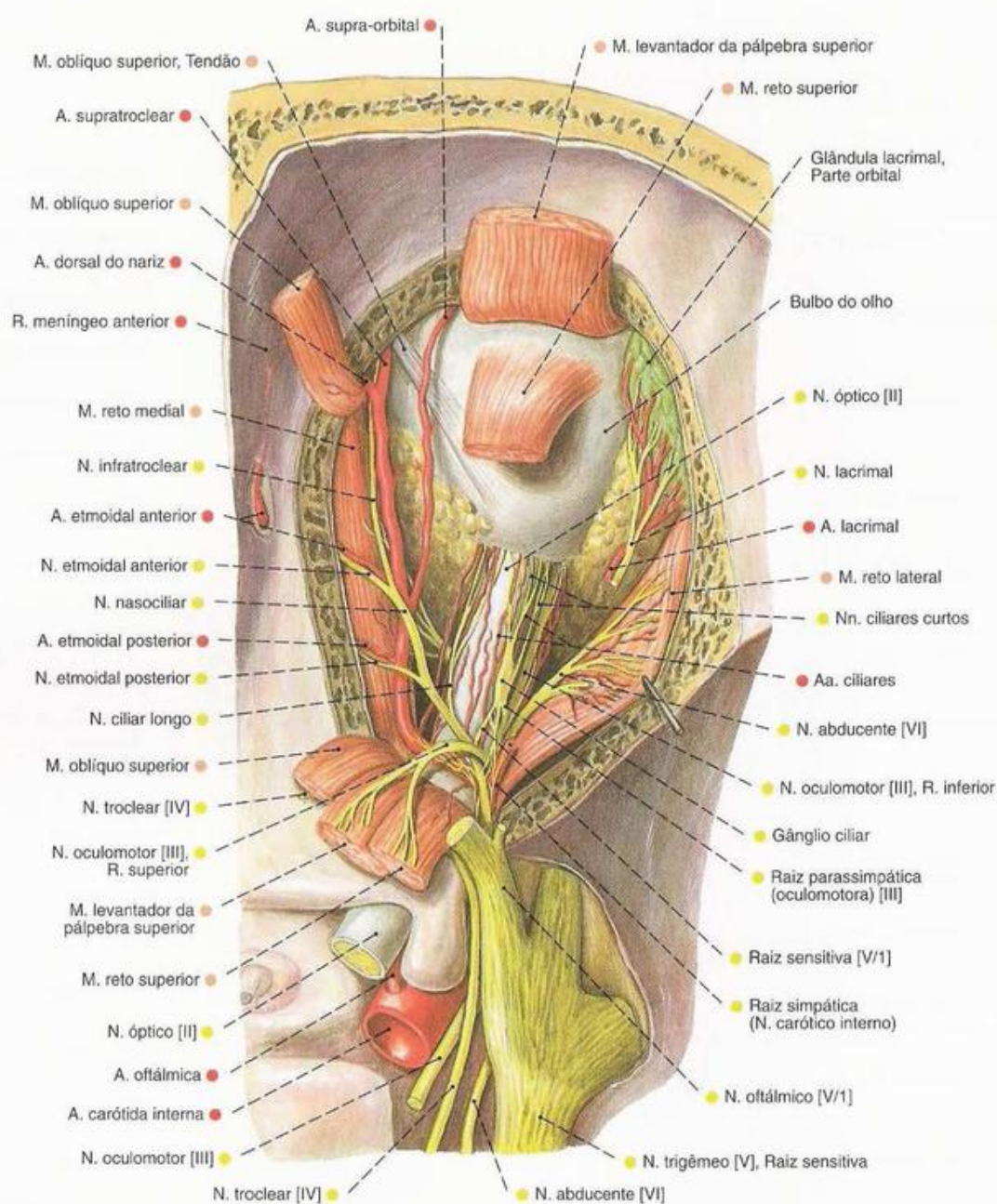
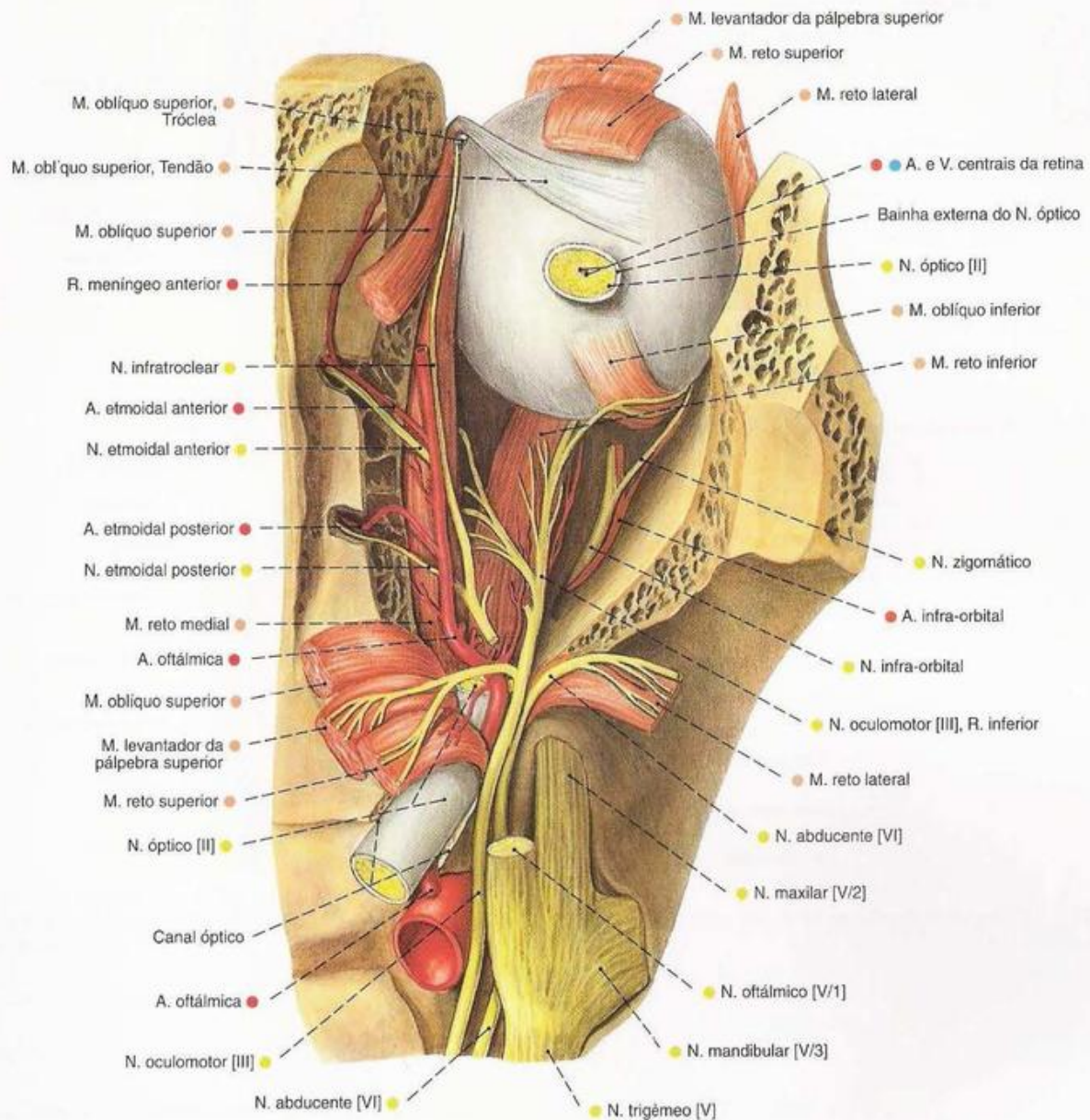


Fig. 655 Artérias e nervos da órbita; após a remoção do teto da órbita; a abertura da fissura orbital superior e a remoção parcial dos Mm. levantador da pálpebra superior, reto superior e oblíquo superior; o M. reto lateral puxado lateralmente; vista superior (D).



655

Fig. 656 Artérias e nervos da órbita; após a remoção do teto da órbita; a abertura da fissura orbital superior e do canal óptico, bem como remoção parcial do N. oftálmico e dos músculos extrínsecos do bulbo do olho até o M. oblíquo inferior; vista superior (D).

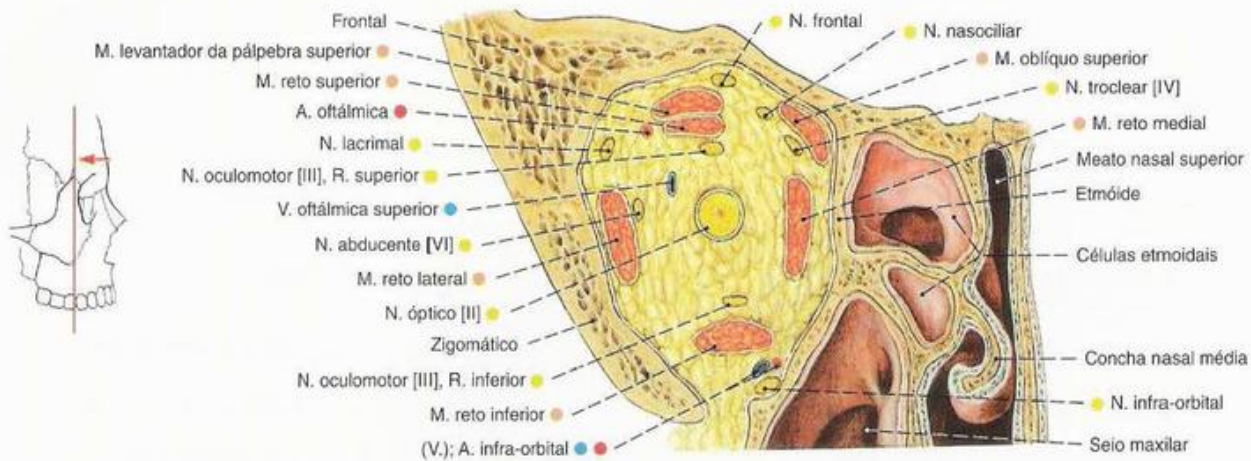


Fig. 657 Órbita; corte frontal ao nível do meio do trajeto extracraniano do nervo óptico; vista anterior (D).

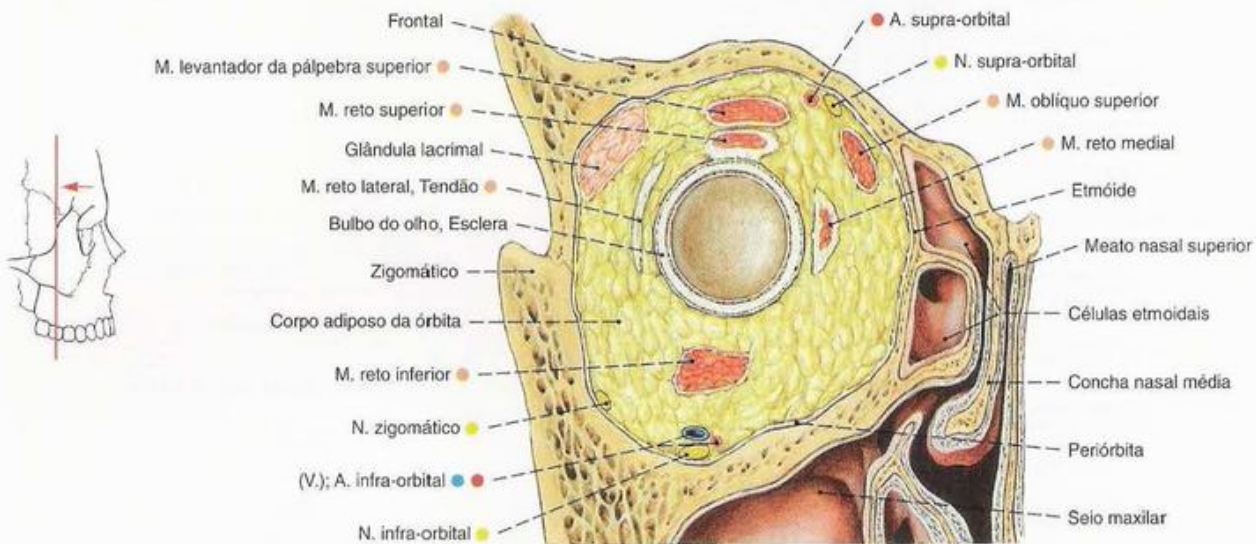


Fig. 658 Órbita; corte frontal ao nível das partes posteriores do bulbo do olho, atrás da irradiação tendínea do M. oblíquo inferior; vista anterior (D).

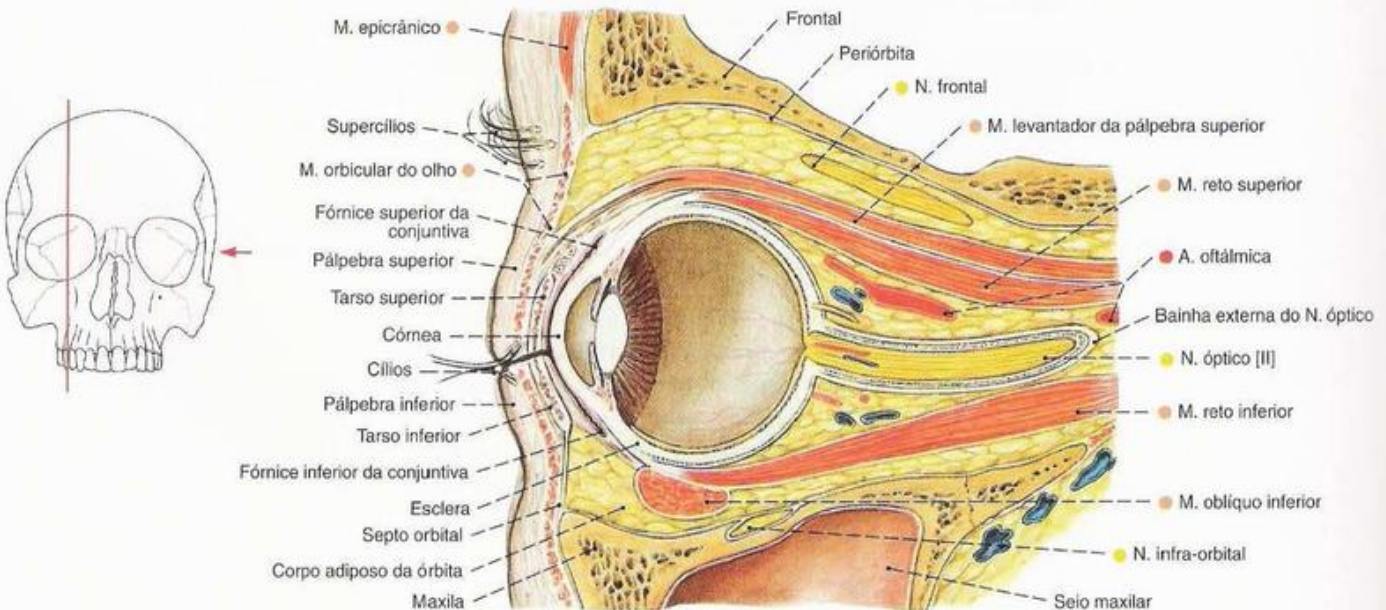


Fig. 659 Órbita; corte vertical através do bulbo do olho e N. óptico; vista lateral (E).

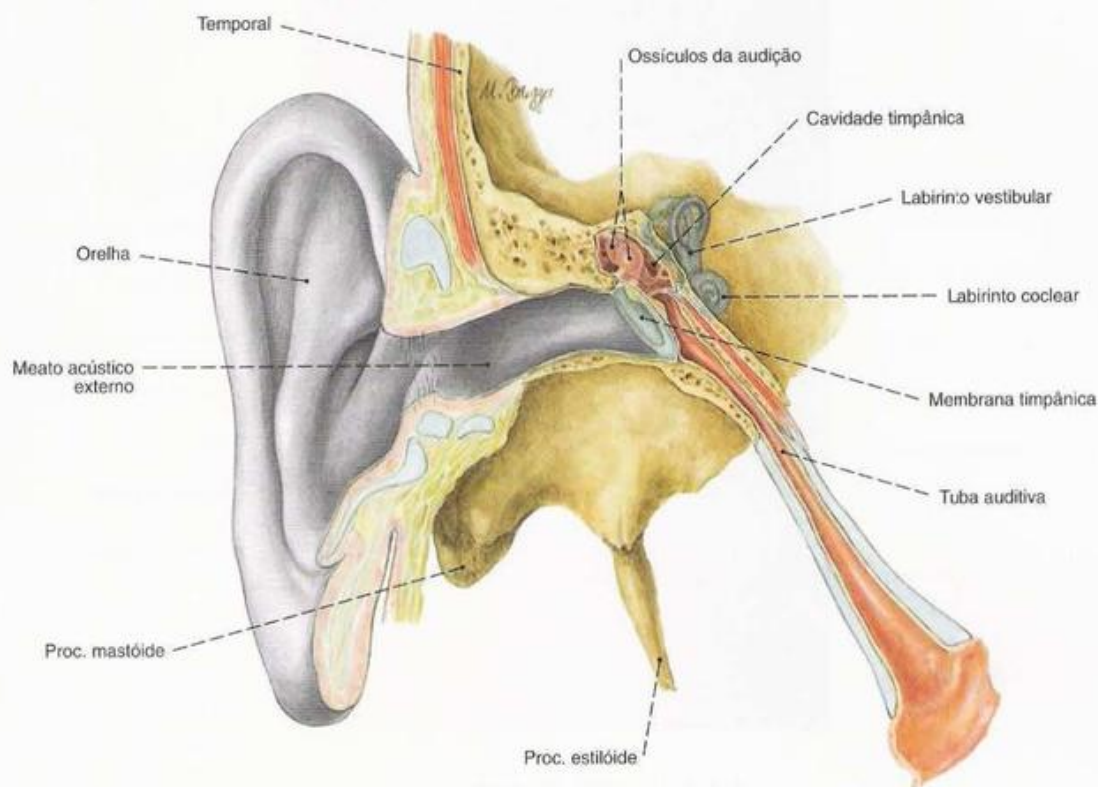


Fig. 660 Orelha;
Vista geral semi-esquemática; meato acústico externo, cavidade timpânica e tuba auditiva, bem como parte da parte petrosa do temporal abertos; vista anterior (D, 110%).

As partes da orelha, visão geral

Orelha externa

Orelha
Meato acústico externo

Orelha média

Cavidade timpânica
Membrana timpânica
Ossículos da audição
Tuba auditiva

Orelha interna

Labirinto membranáceo
- Labirinto vestibular
- Labirinto coclear
Labirinto ósseo
- Vestíbulo
- Canais semicirculares ósseos
- Cóclea
- Meato acústico interno

As partes do labirinto membranáceo, visão geral (Figs. 694, 695)

Labirinto vestibular

Espaço perilinfático
Utrículo
Ductos semicirculares
- Ducto semicircular anterior
- Ducto semicircular posterior
- Ducto semicircular lateral
Ducto utriculossacular
Ducto endolinfático
Saco endolinfático
Sáculo
Ducto de reunião

Labirinto coclear

Espaço perilinfático
- Rampa do tímpano
- Rampa do vestíbulo
Aqueduto do vestíbulo
Aqueduto da cóclea
Ducto coclear

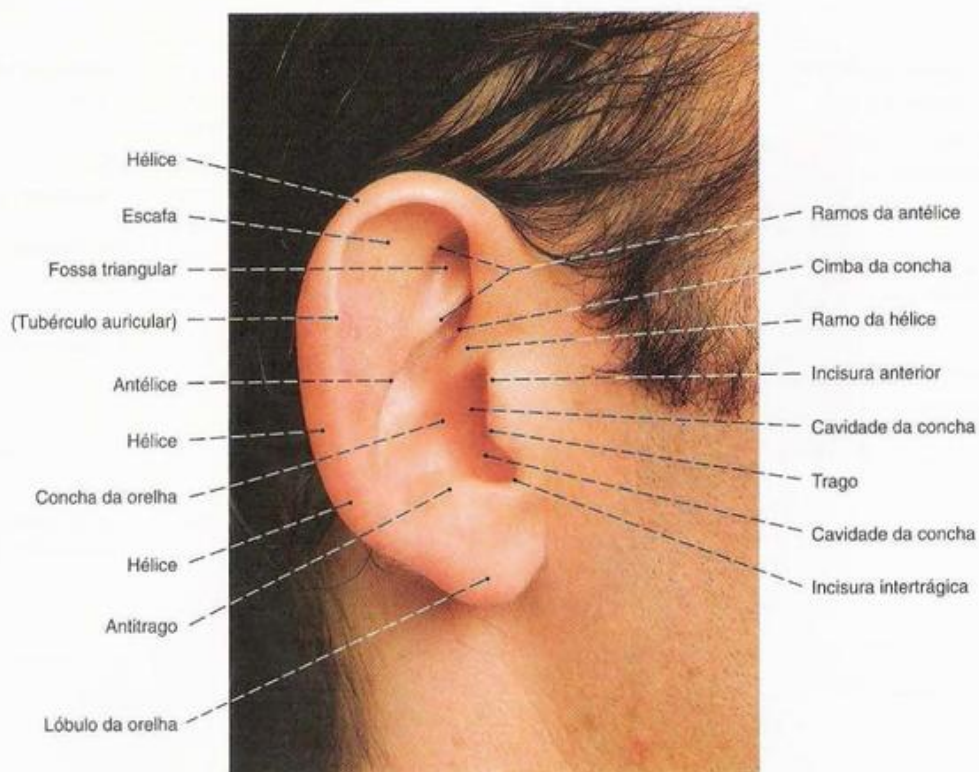


Fig. 661 Orelha externa; vista lateral (D).

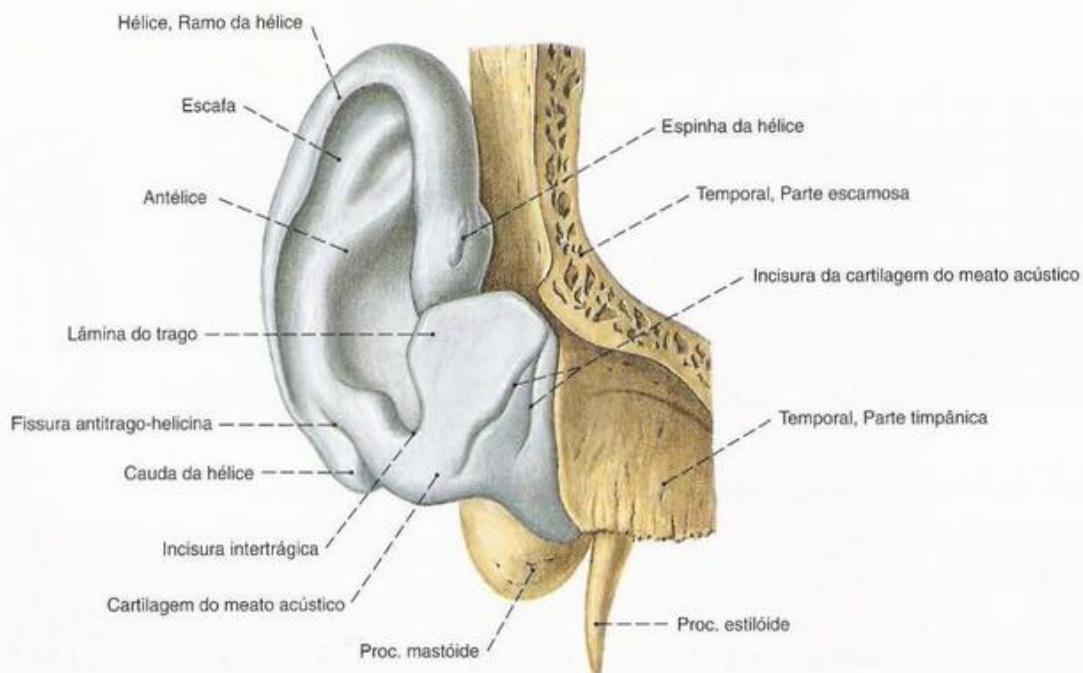


Fig. 662 Cartilagem auricular; com partes do temporal; após a remoção de todas as partes moles; vista anterior oblíqua (D).

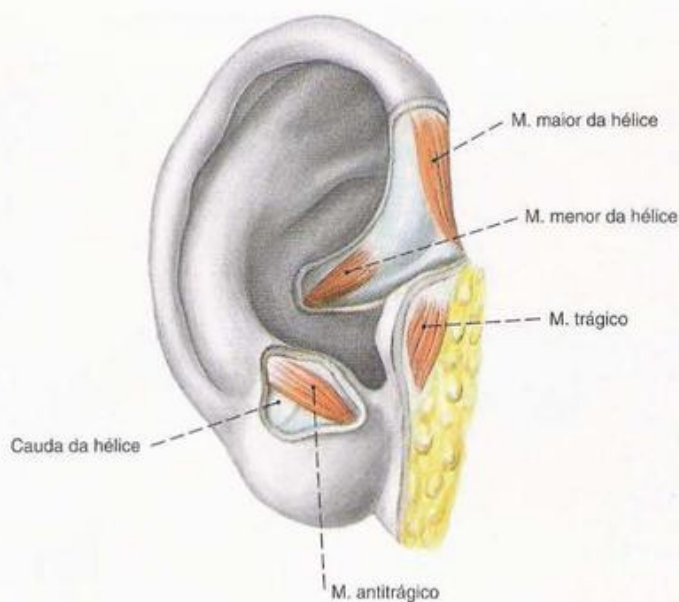


Fig. 663 Músculos auriculares;
vista anterior (D).

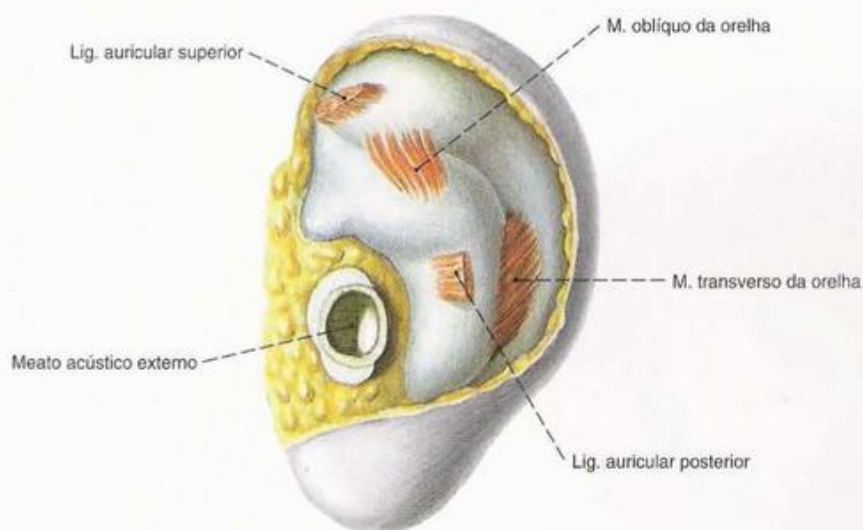


Fig. 664 Músculos auriculares;
vista posterior (D).

Inervação da orelha externa

N. vago [X], R. auricular:

Fundo da orelha externa e parte posterior falciforme da face externa da membrana timpânica

N. auricular magno, R. posterior (C2/C3):

Face posterior da orelha externa

N. auricular magno, R. anterior (C2/C3):

Face anterior da orelha externa

N. mandibular [V/3], N. auriculotemporal, N. do meato acústico externo e Rr. da membrana timpânica:

Raiz anterior da orelha externa, assoalho, parede anterior e teto do meato acústico externo, bem como grande parte da membrana timpânica

N. facial [VII], N. auricular posterior, R. auricular:

Todos os músculos da orelha externa

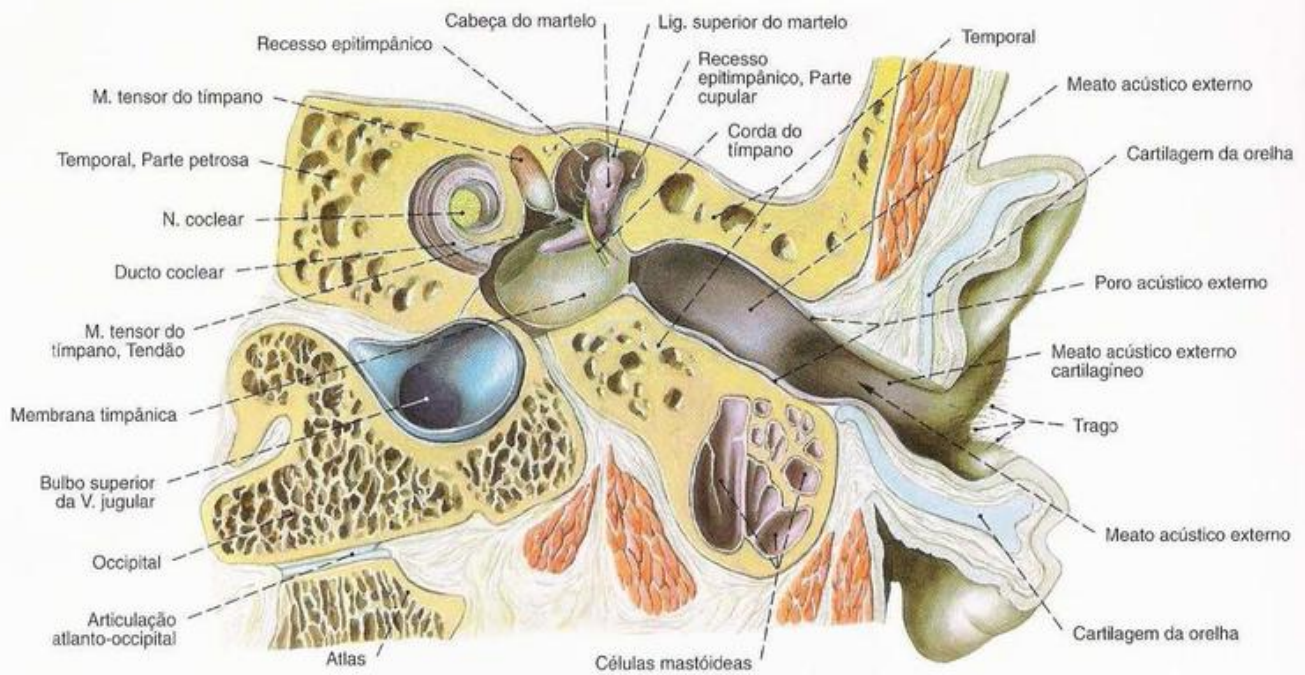


Fig. 665 Meato acústico externo; cavidade do tímpano, e cóclea; corte frontal; vista posterior (D).

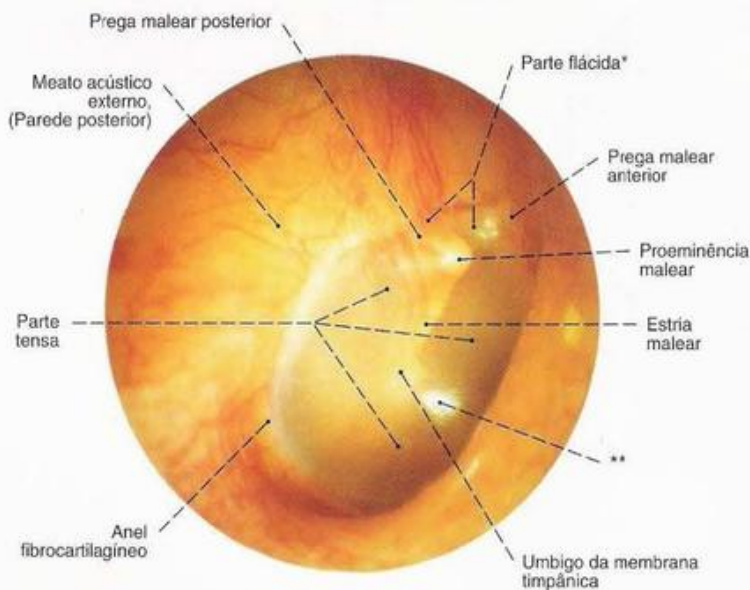


Fig. 666 Membrana timpânica; Visão otoscópica; Inspeção oblíqua; vista lateral (D, 600%).

*Clinicamente: Membrana de SHRAPNELL.
**Localização típica do reflexo luminoso.

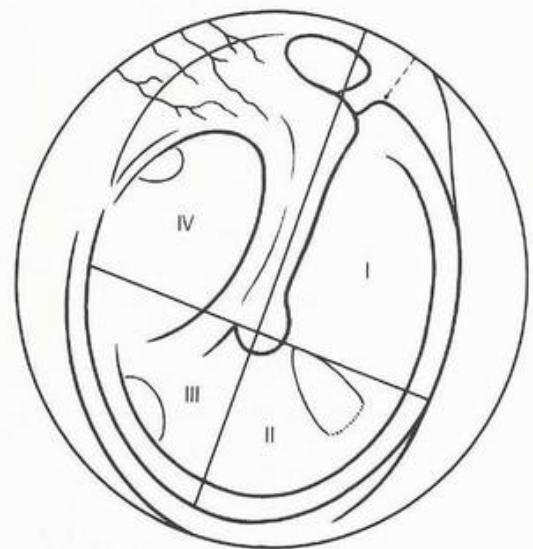


Fig. 667 Membrana timpânica; Esquema dos quadrantes; vista lateral (D).

Para se obter uma visão completa com o otoscópio sobre a face cutânea da membrana timpânica, o meato acústico externo deve ser esticado. Isso acontecerá se o lóbulo da orelha for puxado para trás e para baixo. Para facilitar a orientação, a superfície da membrana timpânica é dividida em quadrantes I-IV.

O diâmetro máximo da membrana timpânica é de 10-11 mm no adulto, e o mínimo é de 9 mm. Caracteristicamente a fonte luminosa do examinador se reflete, como um reflexo luminoso de forma triangular, à frente do umbigo da membrana timpânica, na região do II quadrante.



Fig. 668 Martelo;
vista lateral (D, 700%).



Fig. 669 Martelo;
vista anterior (D, 700%).



Fig. 670 Martelo;
vista posterior (D, 700%).



Fig. 671 Bigorna;
vista lateral (D, 700%).

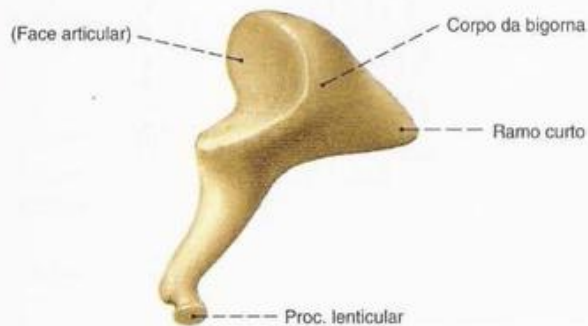


Fig. 672 Bigorna;
vista medial (D, 700%).



Fig. 673 Estribo;
vista superior (D, 700%).

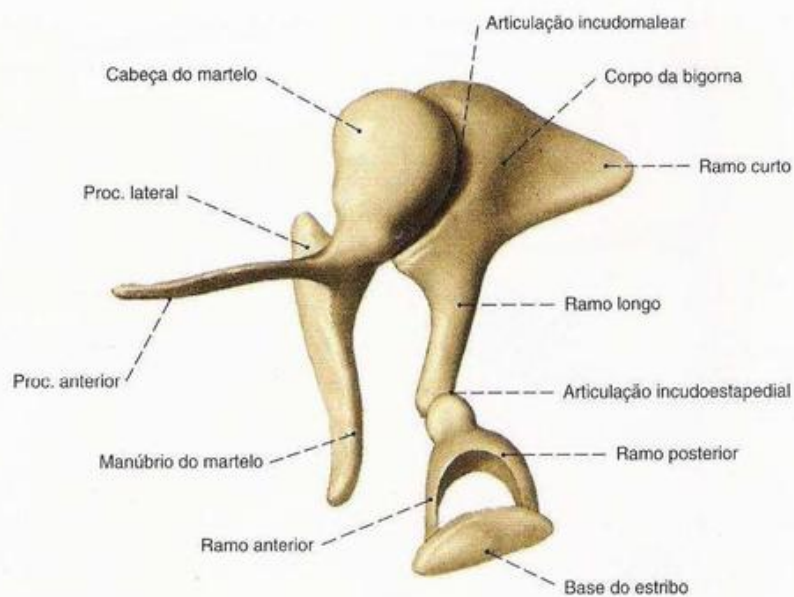


Fig. 674 Ossículos da audição;
Em suas posições naturais;
vista superior (D, 600%).

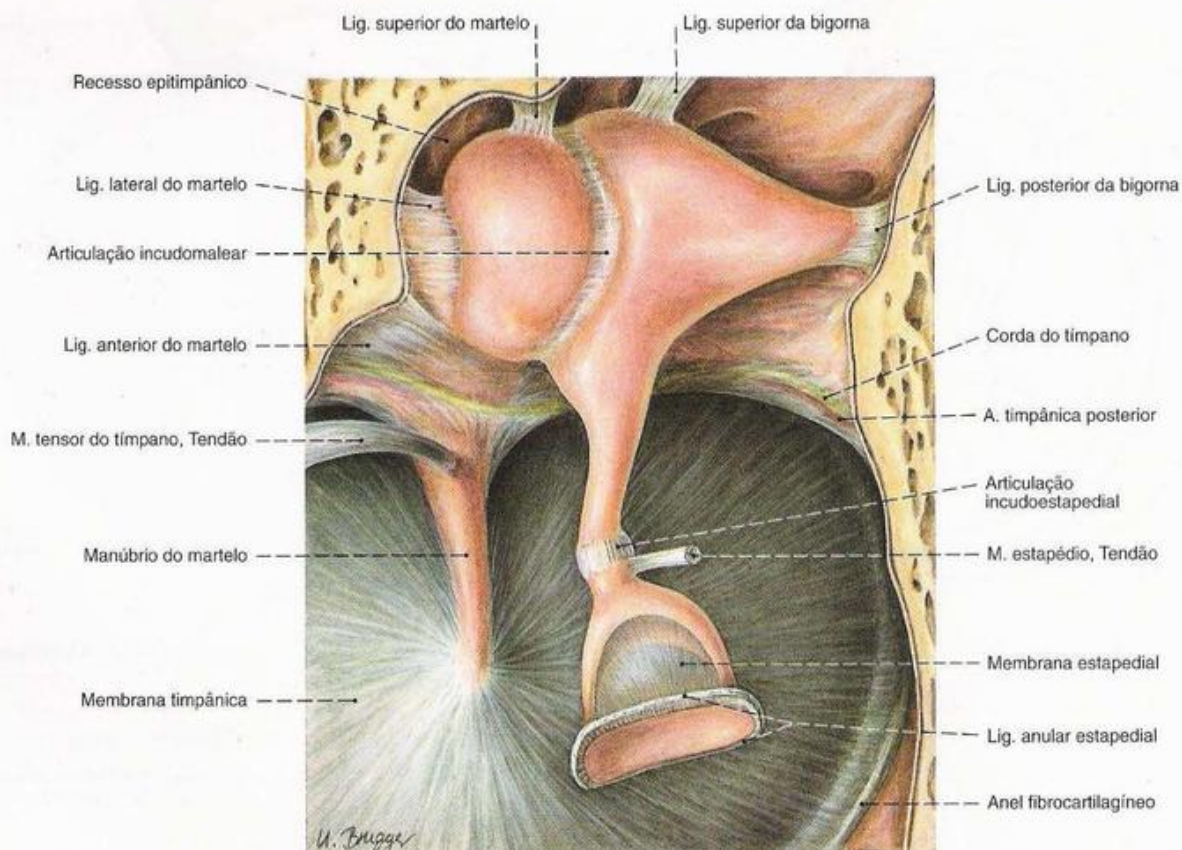


Fig. 675 Articulações e ligamentos dos ossículos da audição;
In situ cobertos pela mucosa;
vista súpero-medial (D, 800%).

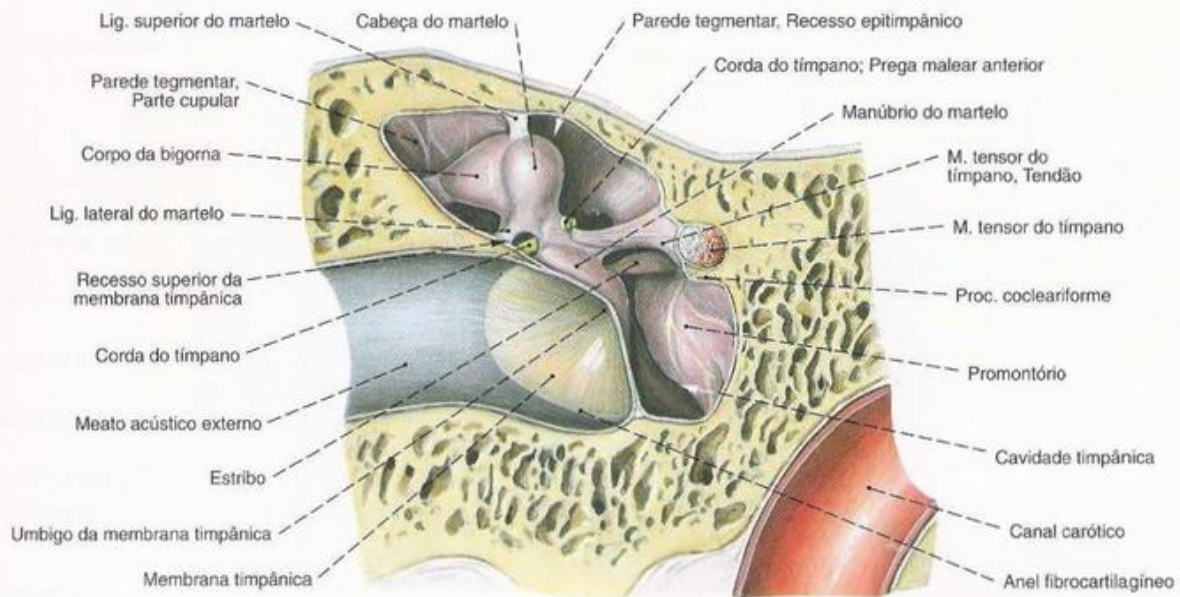


Fig. 676 Cavidade timpânica;
corte frontal;
vista anterior (D).

Limites da cavidade timpânica

Nome	Partes constantes	Órgãos vizinhos	Particularidades	Complicações clínicas
Parede tegmental (Teto)	Recesso epitimânico Tegme do tímpano (Temporal), Sutura petroescamosa	Fossa média do crânio, Meninges, Lobo temporal	Canais vasculares no tegmento e na sutura: vias de infecção	Meningite, Abscesso do lobo temporal
Parede jugular (Assoalho)	Proeminência estilóidea	Fossa jugular, Bulbo superior da veia jugular	Variabilidade na forma e no tamanho das células timpânicas, placas ósseas podem estar parcialmente ausentes	Trombose séptica da V. jugular interna → Píemia
Parede labiríntica (Parede medial)	Promontório, Janela da cóclea, Janela do vestíbulo, Proeminência do canal facial, Membrana timpânica secundária	Labirinto membranáceo, N. facial [VII]		Labirintite (Surdez), Paresia facial
Parede membranácea (Parede lateral)	Membrana timpânica, Manúbrio do martelo (Corda do tímpano)	Meato acústico externo, Articulação temporomandibular		Perfuração da membrana timpânica (por exemplo, através da limpeza imprópria)
Parede mastóidea (Parede posterior)	Antro mastóideo, Células mastóideas, Proeminência do canal semicircular lateral, Proeminência do canal do facial	N. facial [VII], Seio sigmóide, Fossa posterior do crânio, Cerebelo	Pneumatização variável das células mastóideas	Mastoidite, Trombose do seio, Meningite, Abscesso do cerebelo, Paresia facial
Parede carótica (Parede anterior)	Óstio timpânico da tuba auditiva, Canal musculotubário	Canal carótico, Seio cavernoso, N. abducente [VI], Gânglio trigeminal	Pneumatização apical da pirâmide (células timpânicas)	Tuba como via de infecção das células pneumáticas apicais, Paresia do N. abducente, freqüente otite média

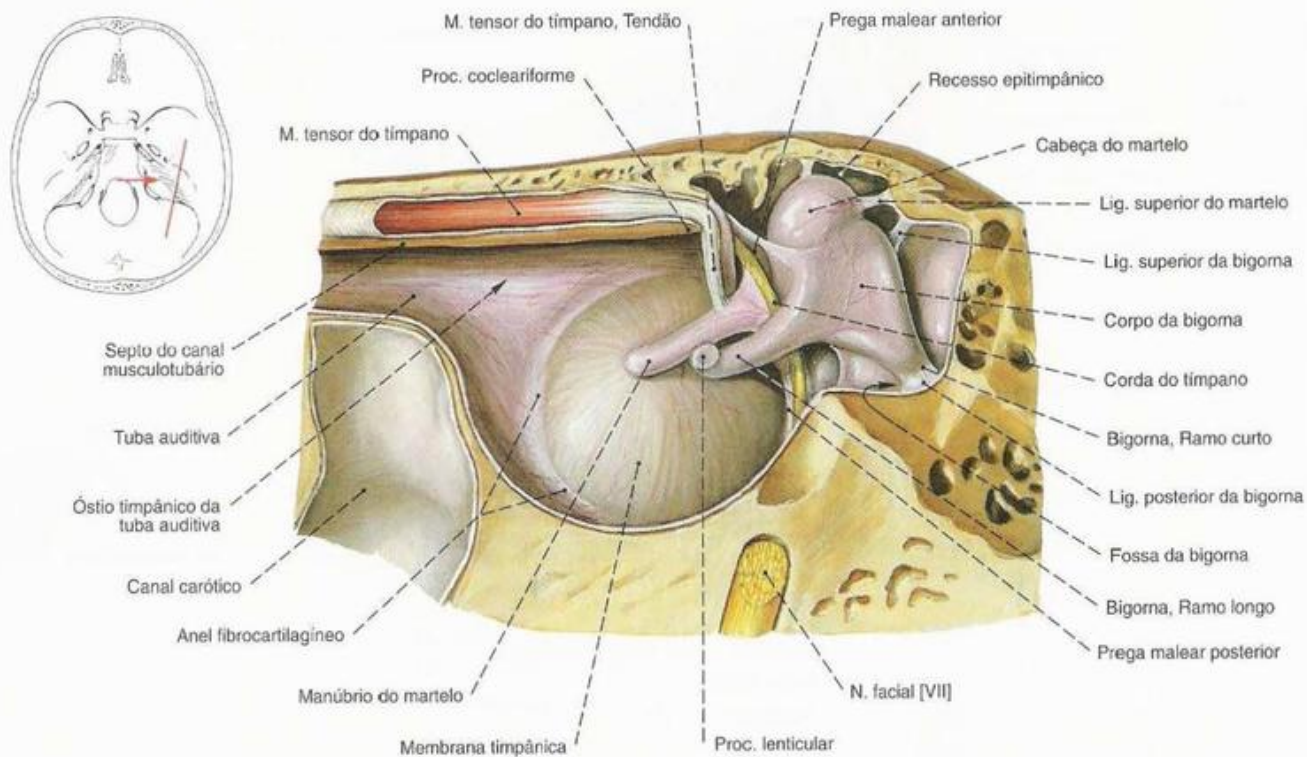


Fig. 677 Parede membranácea lateral da cavidade timpânica; Corte sagital após ampla remoção da tuba auditiva e afastamento da fáscia do M. tensor do tímpano; vista medial (D, 400%).

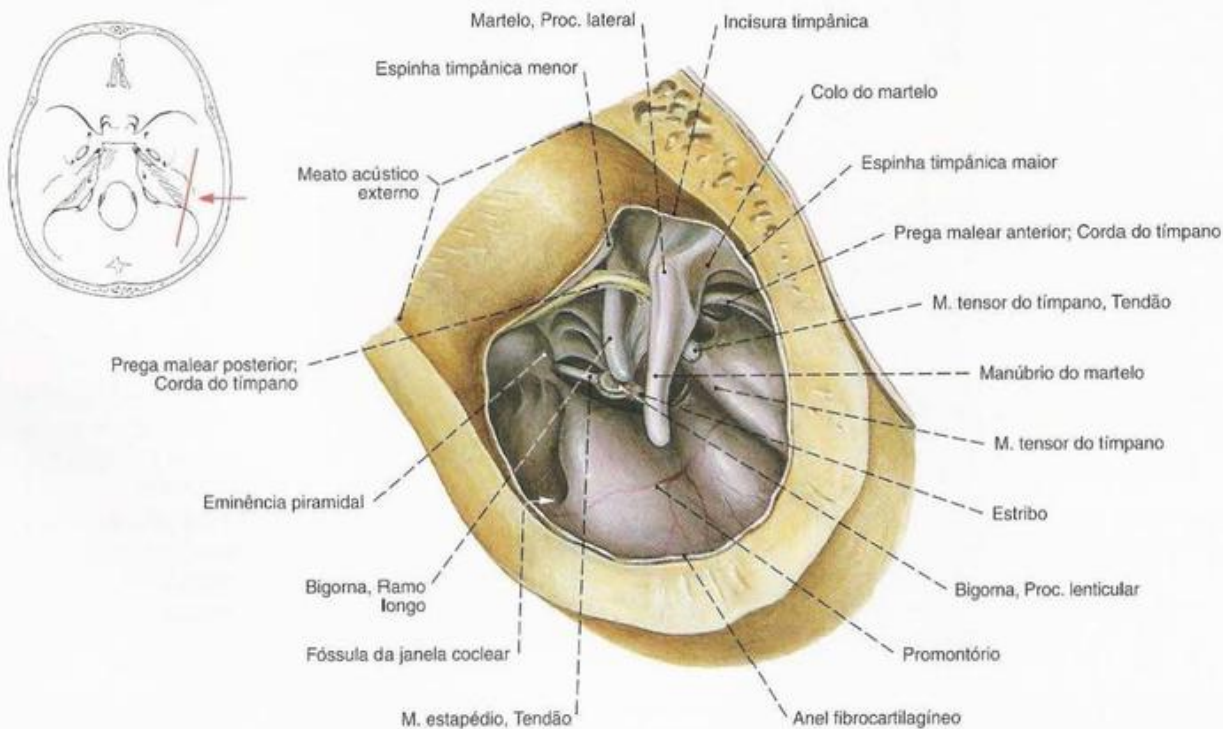


Fig. 678 Cavidade timpânica; após a remoção da membrana timpânica; vista lateral (D, 400%).

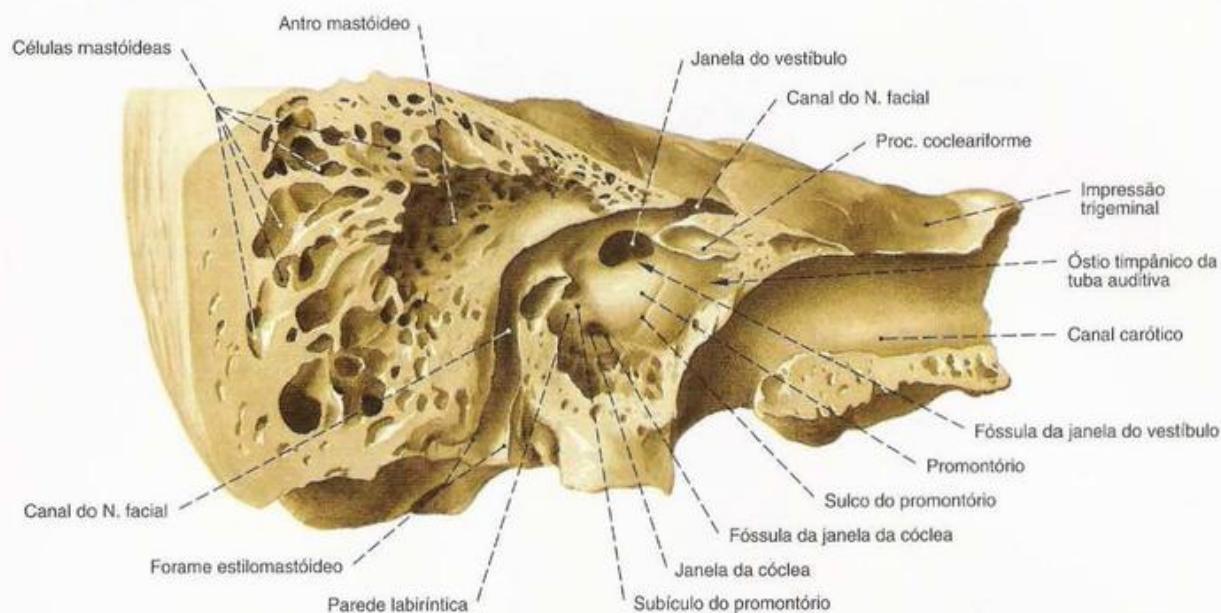


Fig. 679 Parede labiríntica da cavidade timpânica; após o corte da parede lateral e as partes adjacentes das paredes anterior e superior; o canal do N. facial e o canal carótico abertos; vista ântero-lateral (D, 170%).

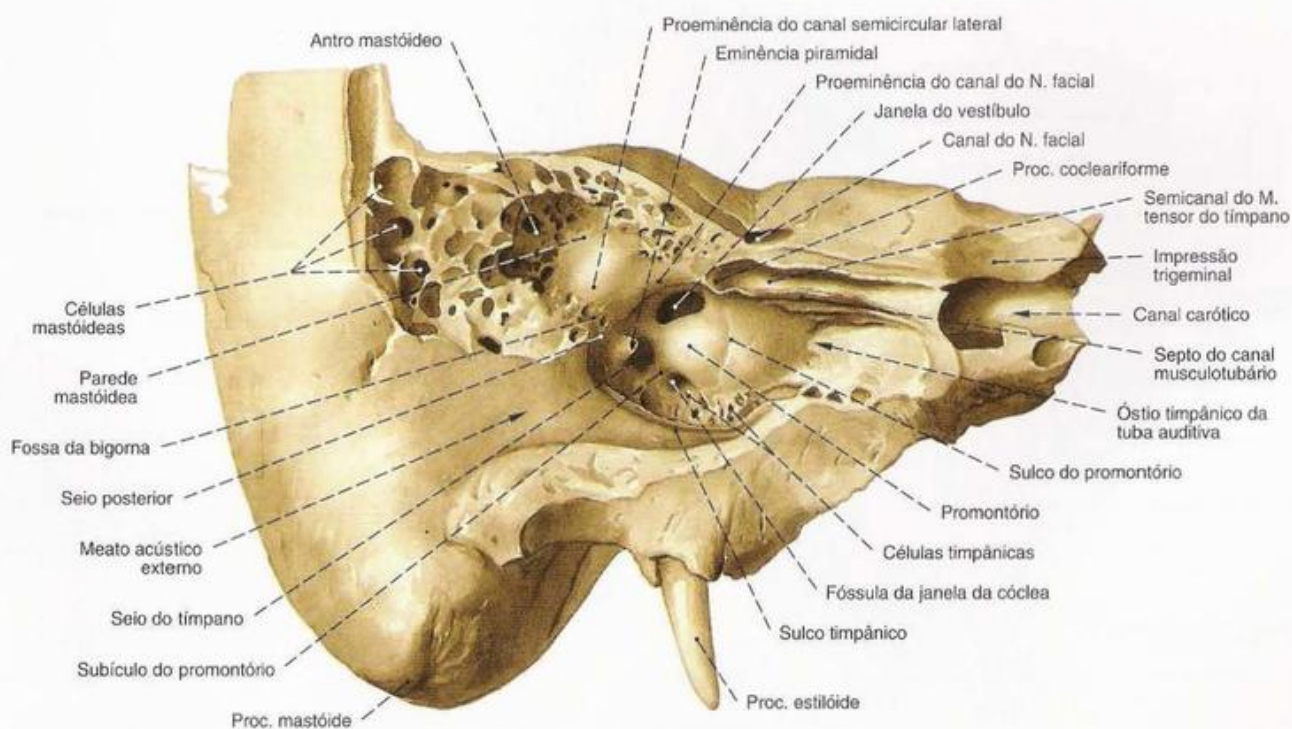


Fig. 680 Parede labiríntica da cavidade timpânica; Corte vertical no eixo longo da parte petrosa do temporal; vista ântero-lateral (D, 170%).

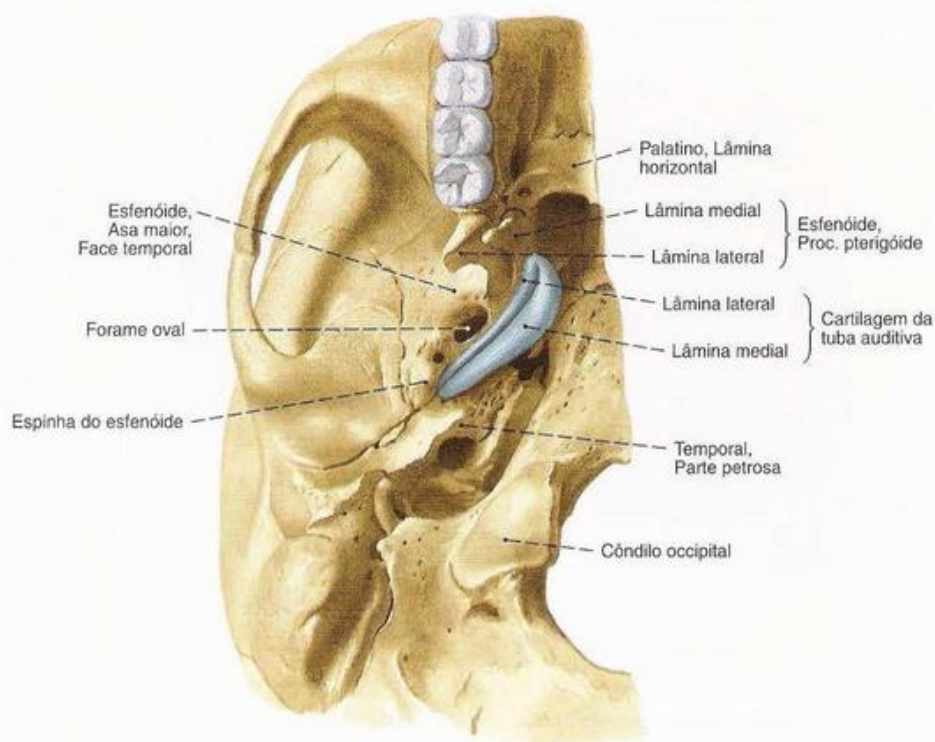


Fig. 681 Cartilagem da tuba auditiva; em preparação da base do crânio; vista inferior (D).

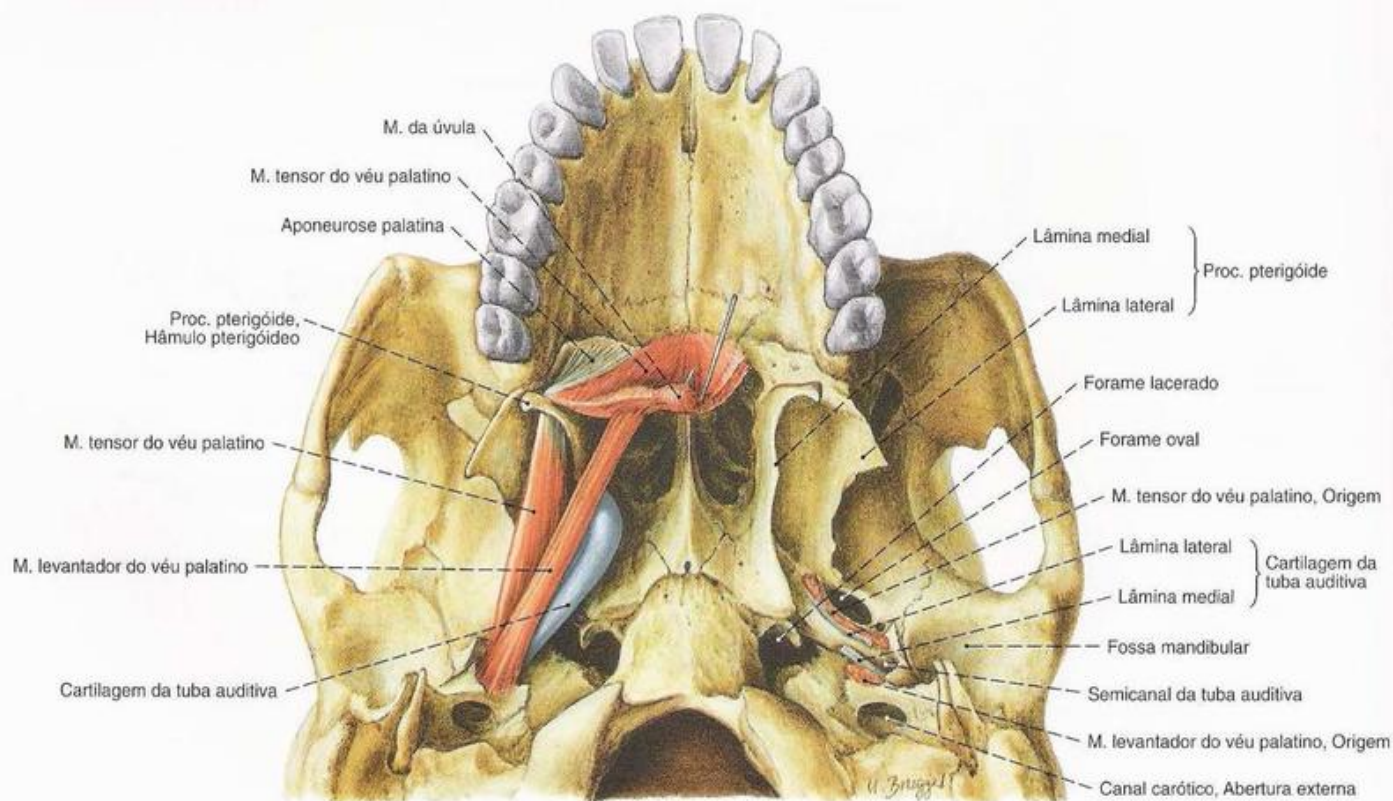
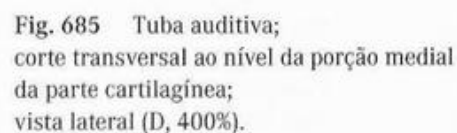
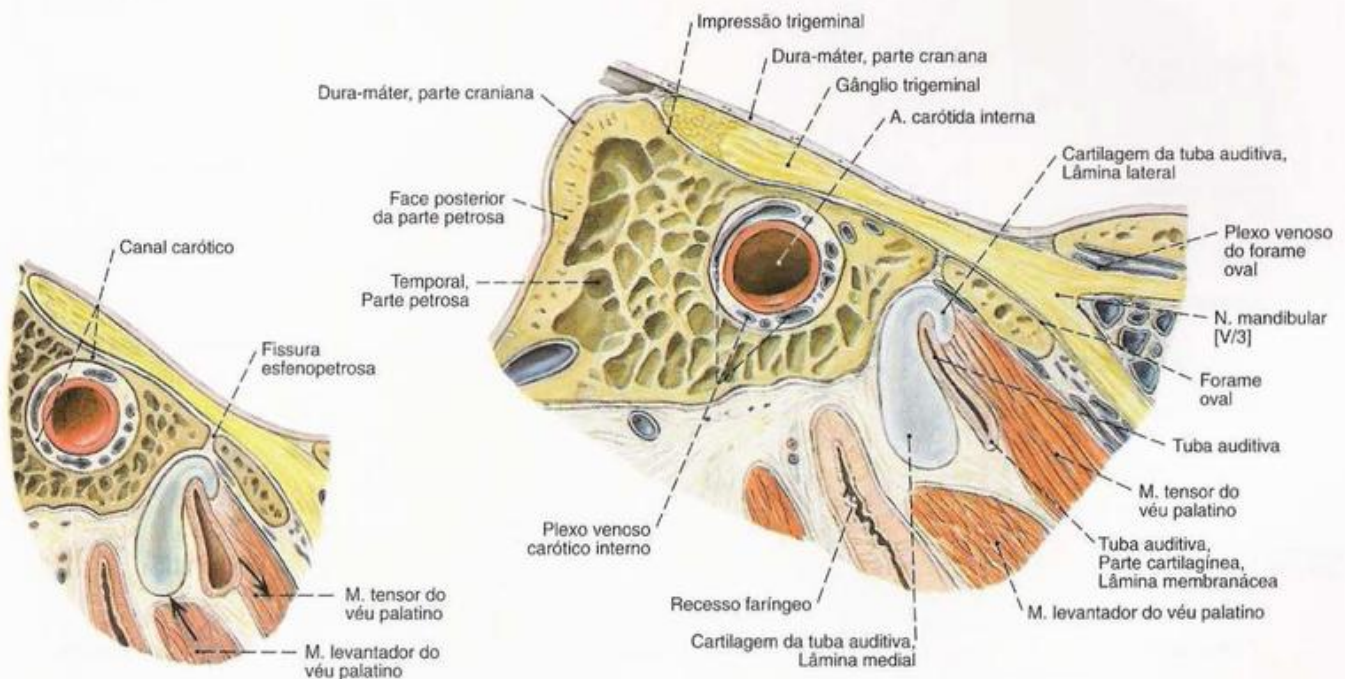
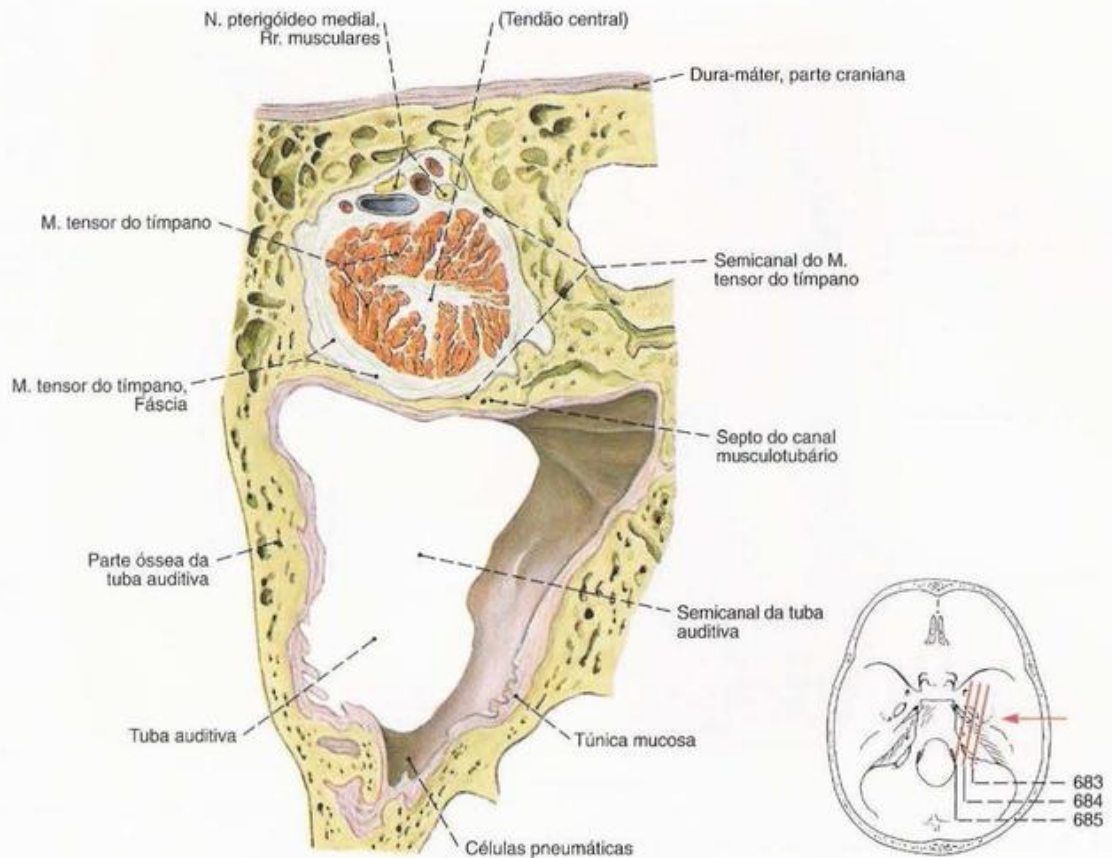


Fig. 682 Músculos levantador e tensor do véu palatino e cartilagem da tuba auditiva; exposição das origens à esquerda; palato mole puxado para a frente; vista inferior.



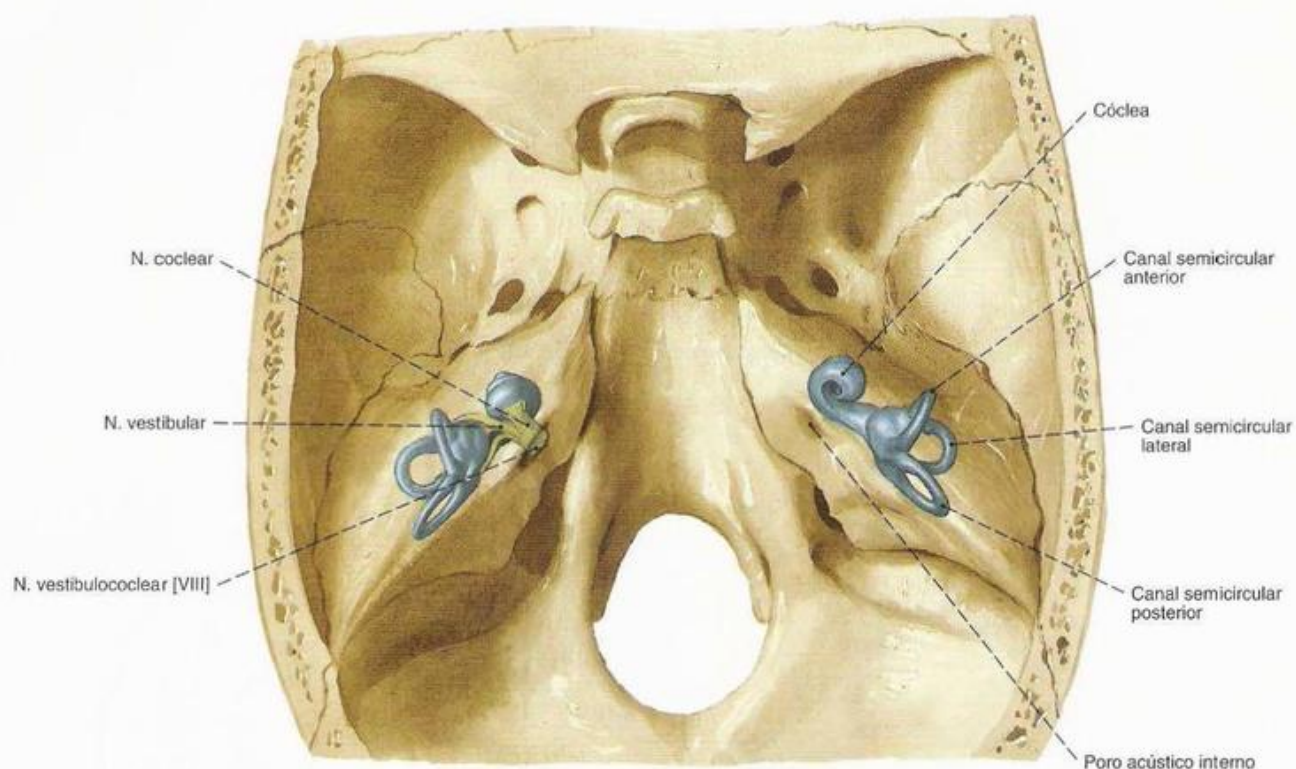


Fig. 686 Orelha interna e N. vestibulococlear [VIII]; Moldes em suas posições naturais projetados na parte petrosa do temporal; vista superior.

O eixo da cóclea é dirigido de medial pósterio-superior para lateral-ântero-inferior.

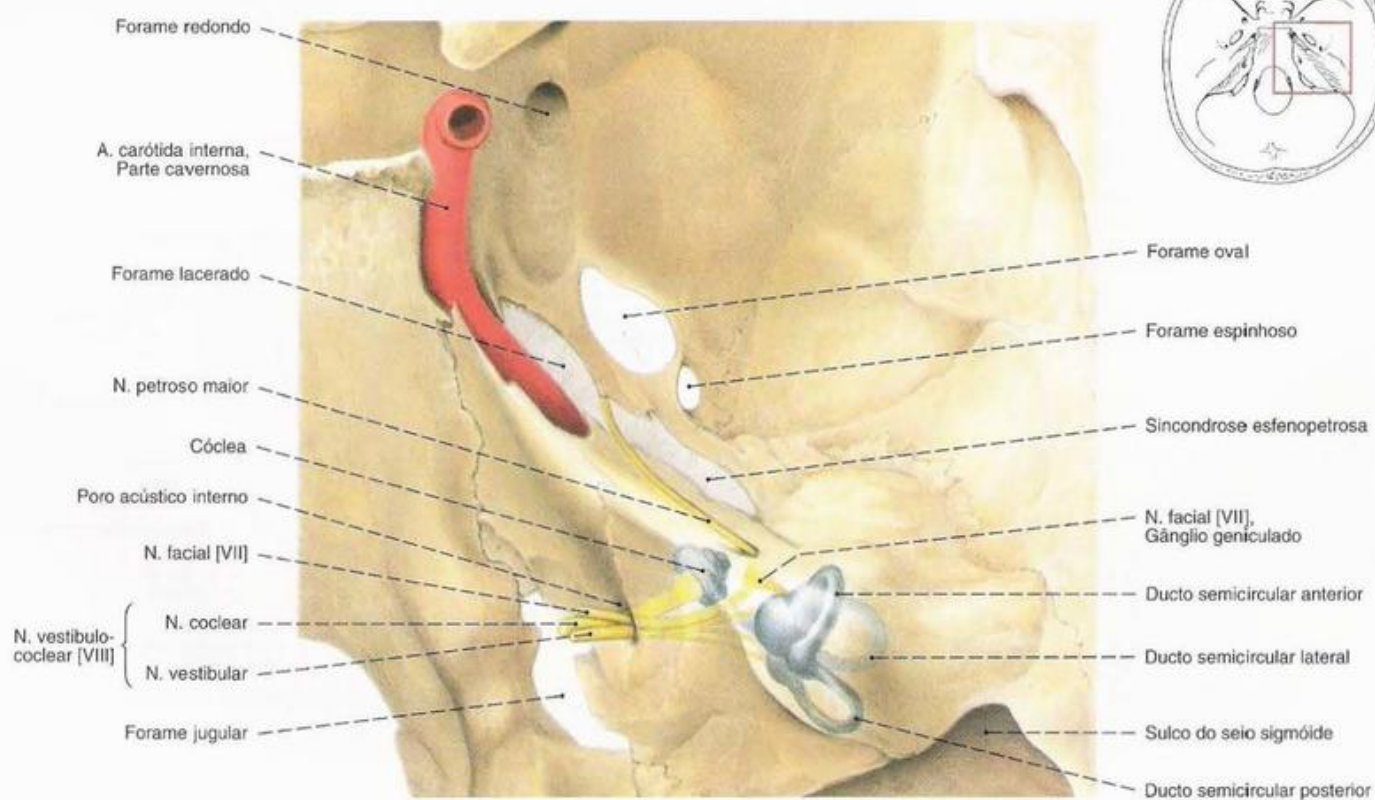


Fig. 687 Orelha interna, com N. facial [VII] e N. vestibulococlear [VIII]; Projeção para dentro; vista superior (D).

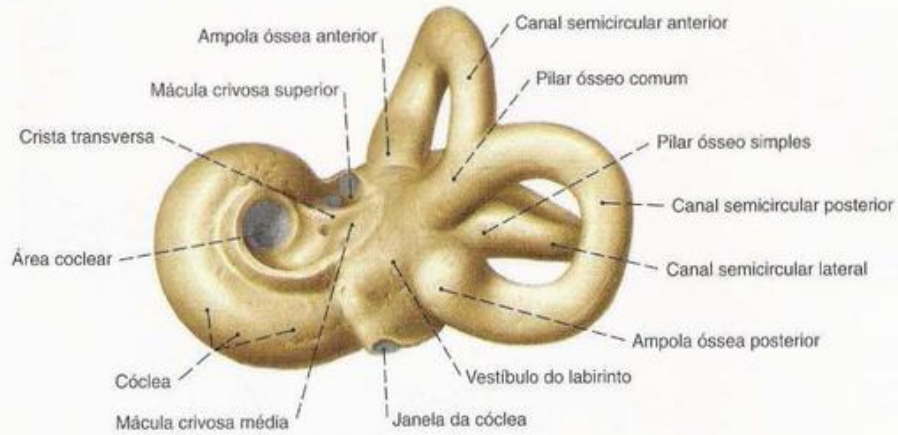


Fig. 688 Labirinto ósseo;
O revestimento ósseo do labirinto membranáceo extraído da parte
petrosa do temporal;
vista pósterio-superior (D, 300%).

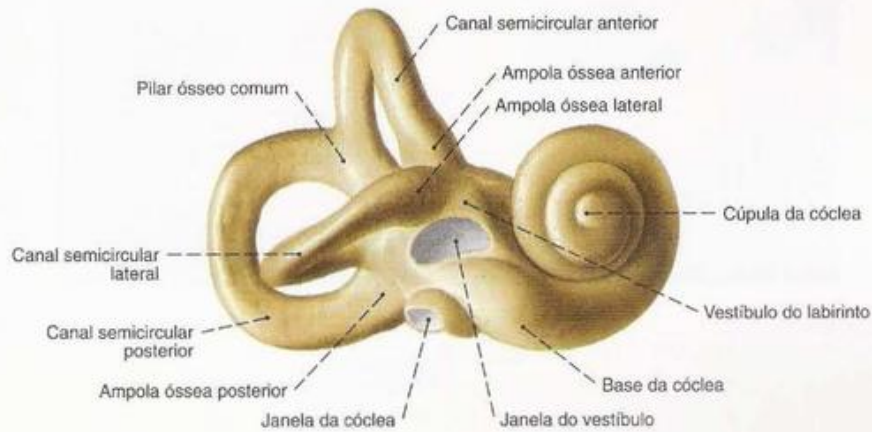


Fig. 689 Labirinto ósseo;
O revestimento ósseo do labirinto membranáceo extraído da
parte petrosa do temporal;
vista ântero-lateral (D, 300%).

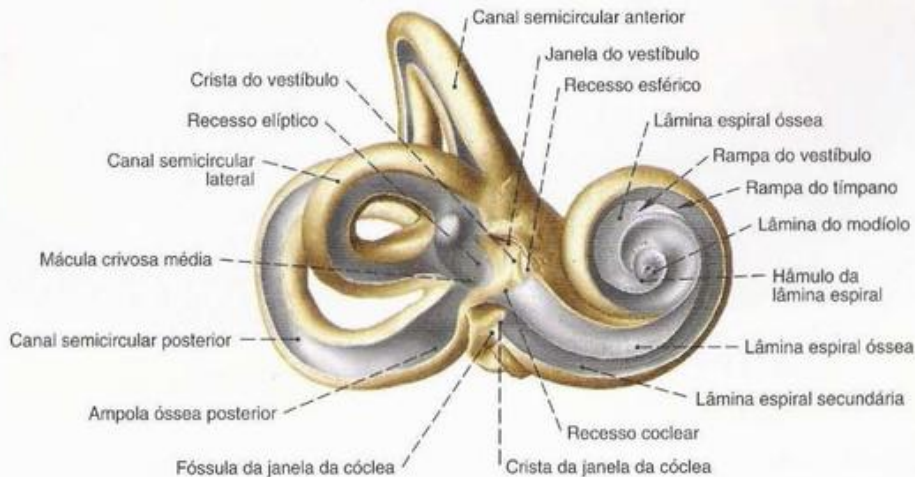
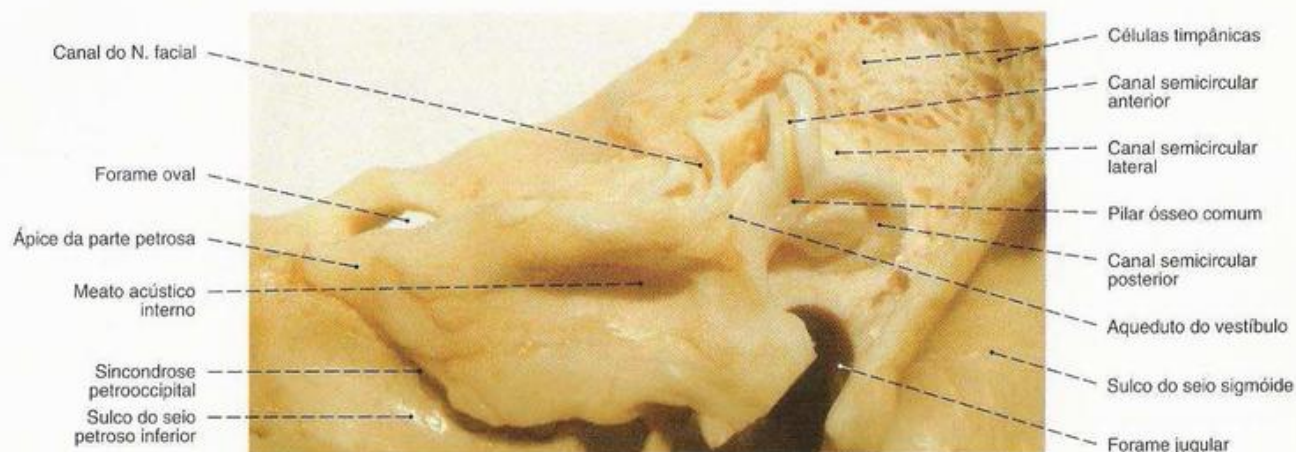
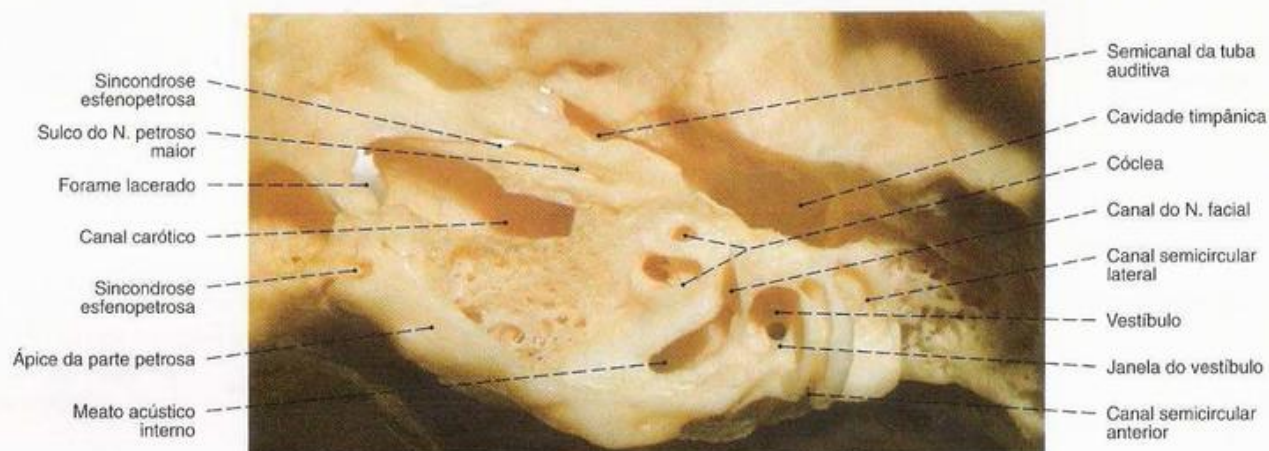


Fig. 690 Labirinto ósseo;
Espaços ocos abertos;
vista ântero-lateral (D, 300%).



a



b

Fig. 691 a, b Labirinto ósco;
Escavado da parte petrosa do temporal;
a vista pósterio-superior (D, 300%)
b vista superior (D, 300%)

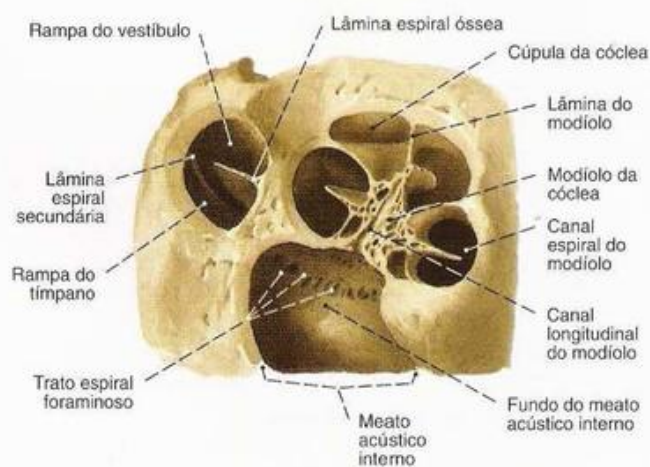
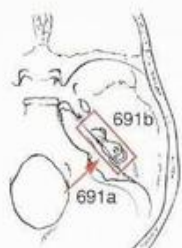


Fig. 692 Canal espiral da cóclea;
Escavado no eixo do modíolo;
vista superior (E, 400%).

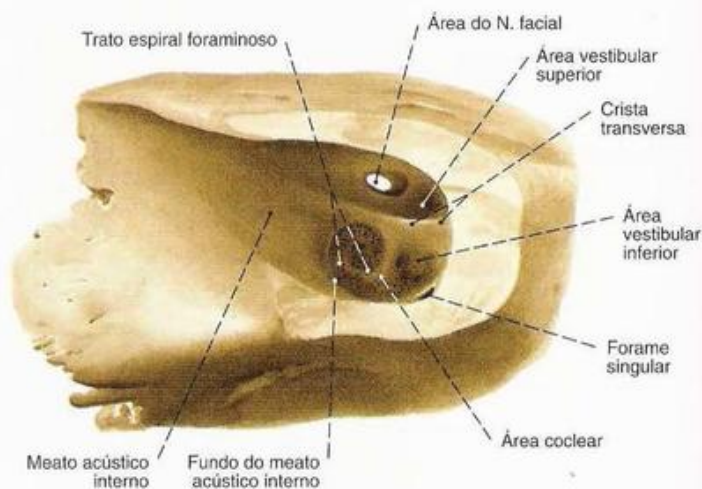


Fig. 693 Meato acústico interno,
e seu fundo;
após a remoção parcialmente de sua parede posterior;
vista medial (D, 500%).

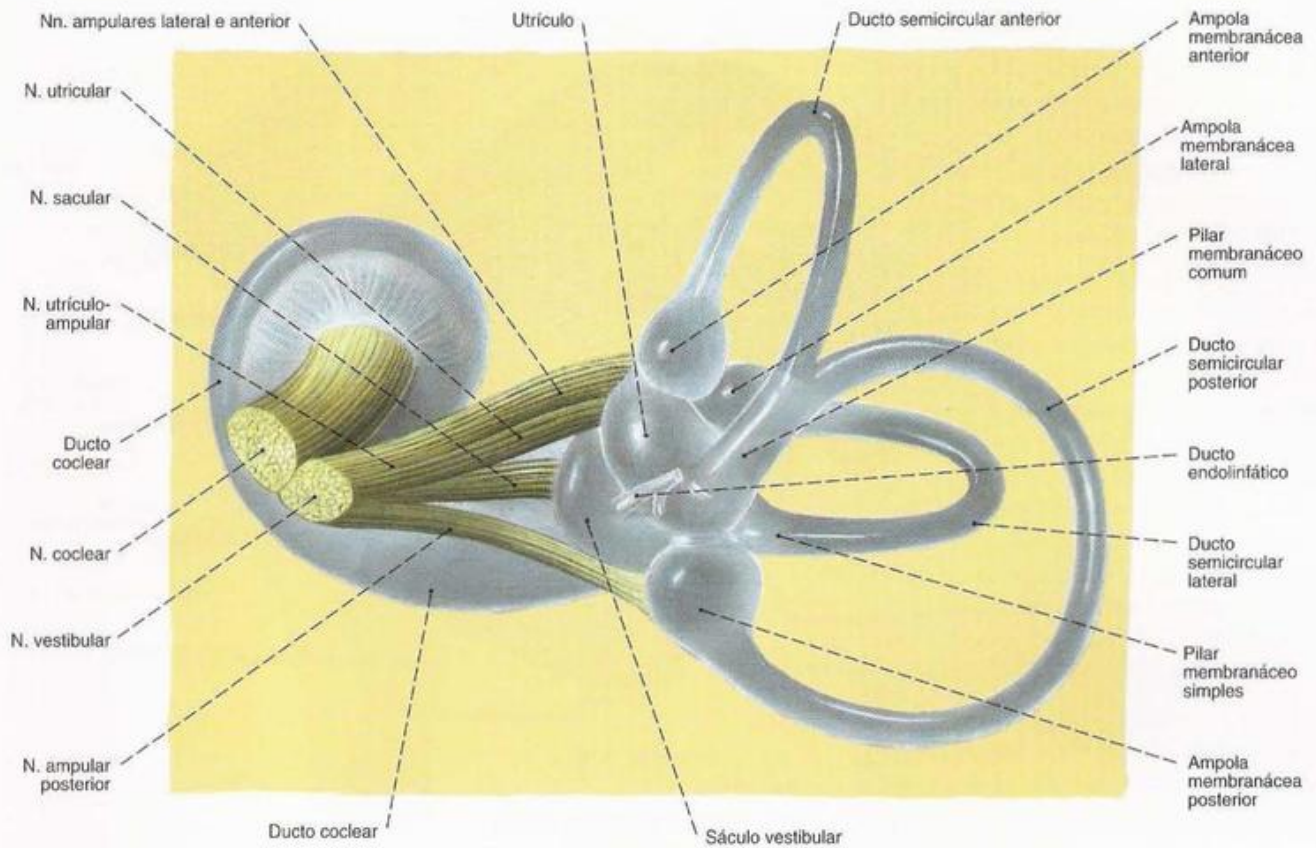


Fig. 694 N. vestibulococlear [VIII] e labirinto membranáceo; vista geral semi-esquemática; vista posterior (D, 700%).

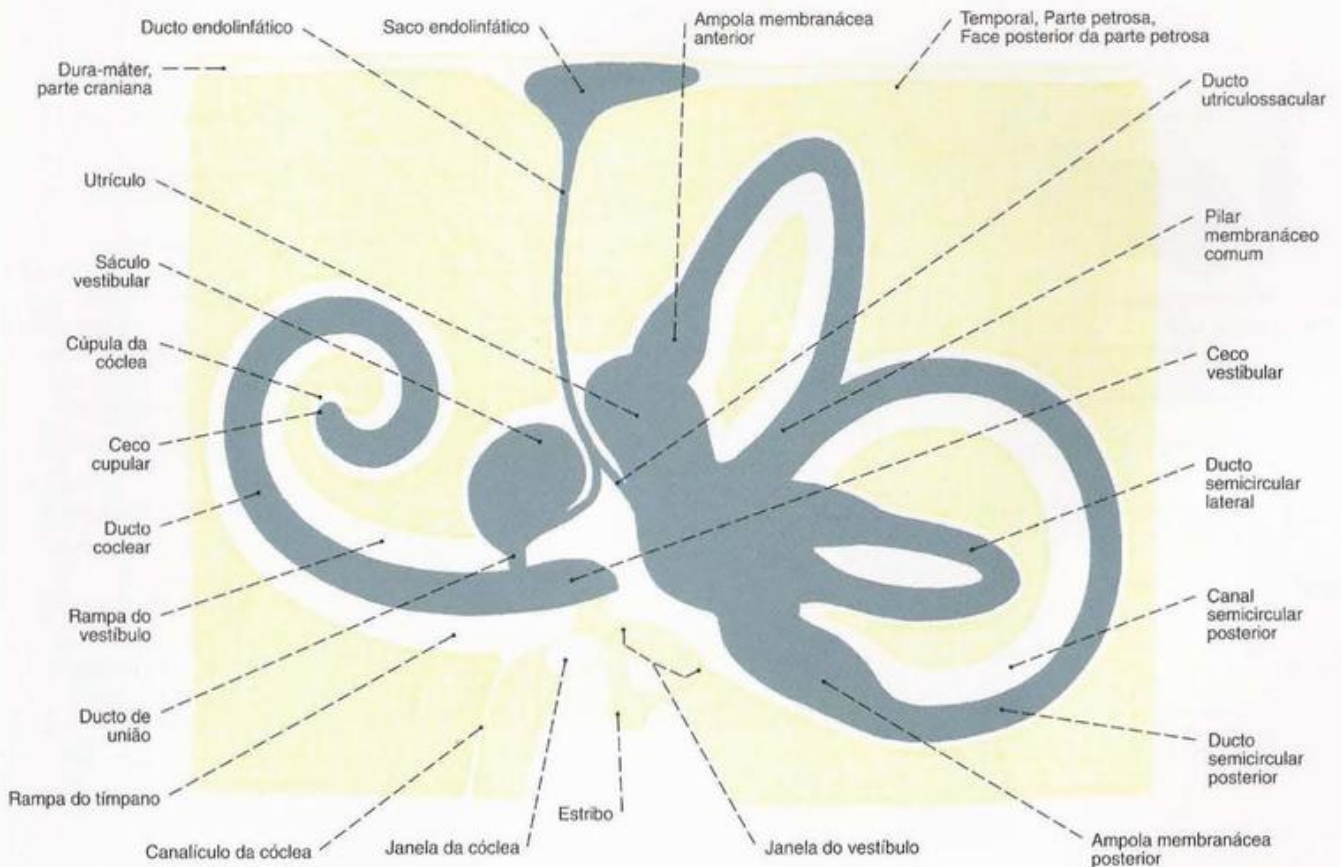


Fig. 695 Labirinto membranáceo; vista geral.

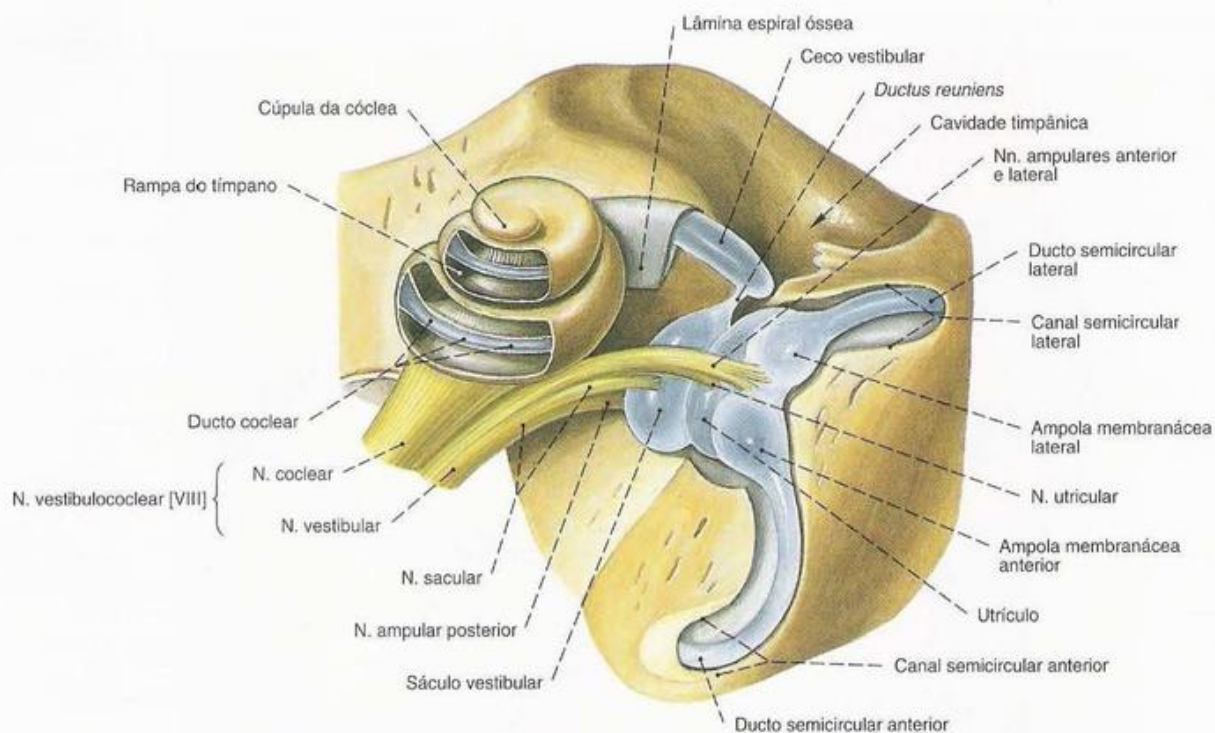


Fig. 696 N. vestibulococlear [VIII] e labirinto membranoso; vista geral ligeiramente esquemática após a escavação parcial do envoltório ósseo cortical; vista superior (D, 300%).

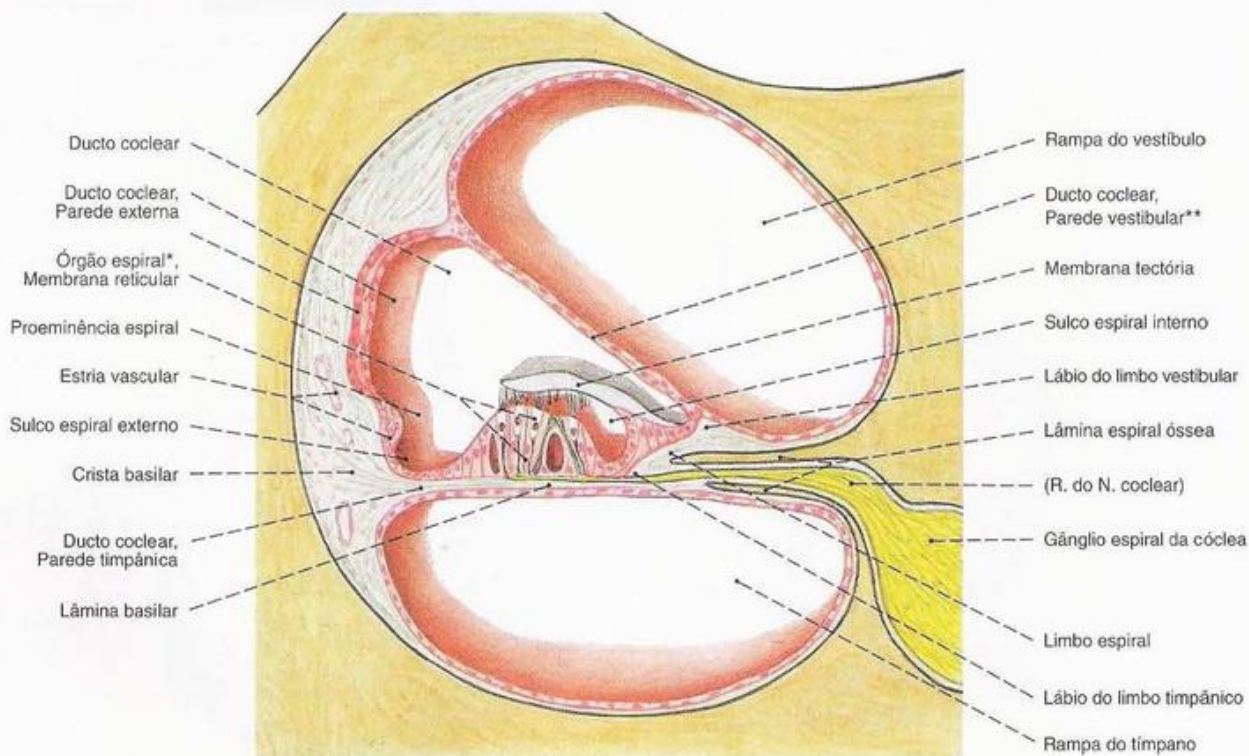
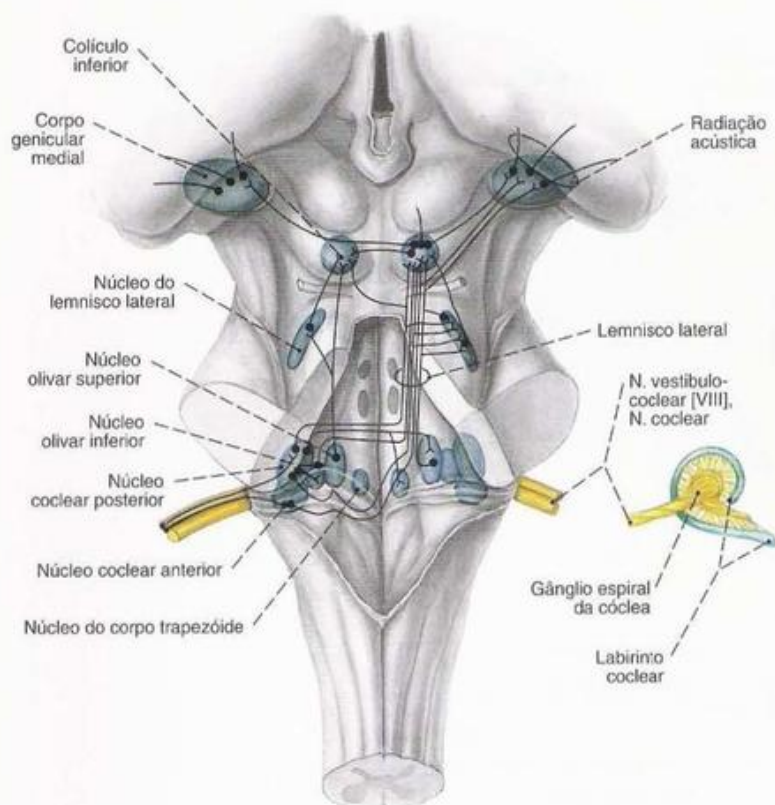


Fig. 697 Cóclea, com órgão espiral da cóclea; corte transversal um tanto esquemático através de uma das espiras; (2.000%).

*Clinicamente: Órgão de CORTI.

**Clinicamente: Membrana de REISSNER.

Via da audição (em sua maior parte cruzada)

Fig. 698 Via auditiva;
vista geral.

1º Neurônio: Células bipolares do gânglio espiral da cóclea. Os neuritos se unem no N. coclear e N. vestibulococlear. As fibras das partes basais da cóclea correm para o núcleo coclear posterior, as das partes apicais para o núcleo coclear anterior.

2º Neurônio: Células ganglionares multipolares dos núcleos cocleares. As fibras do núcleo coclear anterior correm em grande parte no corpo trapezóide (algumas fazem sinapse em um distante neurônio no núcleo do corpo trapezóide) para o lado oposto e formam o lemnisco lateral, que faz uma conexão com o colículo inferior. Apenas poucas se ligam ao lemnisco lateral do mesmo lado. Os neurônios do núcleo coclear posterior cruzam superficialmente a fossa rombóide e penetram no lemnisco lateral do lado oposto.

3º ou 4º Neurônio: Do colículo inferior são feitas ligações para o colículo superior, para o cerebelo, mas sobretudo para o corpo geniculado medial.

4º ou 5º Neurônio: A radiação acústica liga o corpo geniculado medial com o giro temporal transverso de HESCHL e o centro de WERNICKE no lobo temporal.

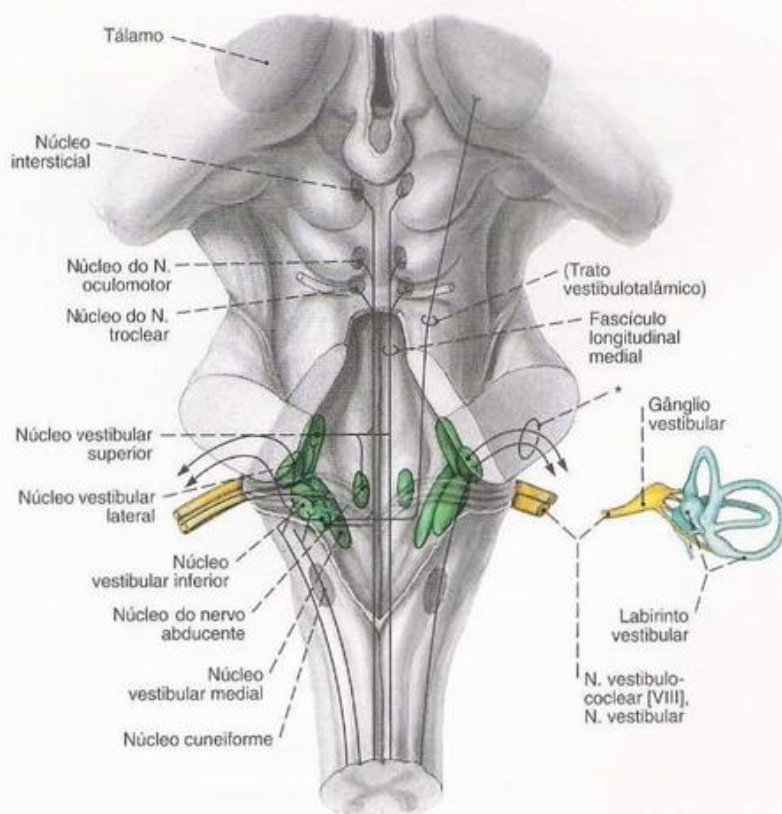
Via do equilíbrio

1º Neurônio: Células bipolares do gânglio vestibular. Os neurônios formam, no assoalho do meato acústico interno, o N. vestibular do N. vestibulococlear e correm para os núcleos vestibulares.

2º Neurônio e neurônios seguintes: Do núcleo vestibular lateral (Núcleo de DEITERS) saem fibras para a formação reticular, para os núcleos motores do III, IV e VI nervos cranianos (através do fascículo longitudinal medial), para o núcleo rubro e, como trato vestibulospinal no funículo anterior da medula espinal.

Do núcleo vestibular medial (Núcleo de SCHWALBE) e o núcleo vestibular inferior (Núcleo de ROLLER) saem partes do trato vestibulospinal e ligações para a formação reticular.

O núcleo vestibular superior (Núcleo de BECHTEREW) fornece, entre outros, fibras para o cerebelo.

Fig. 699 Via do equilíbrio;
vista geral.

* Ligação com o cerebelo.

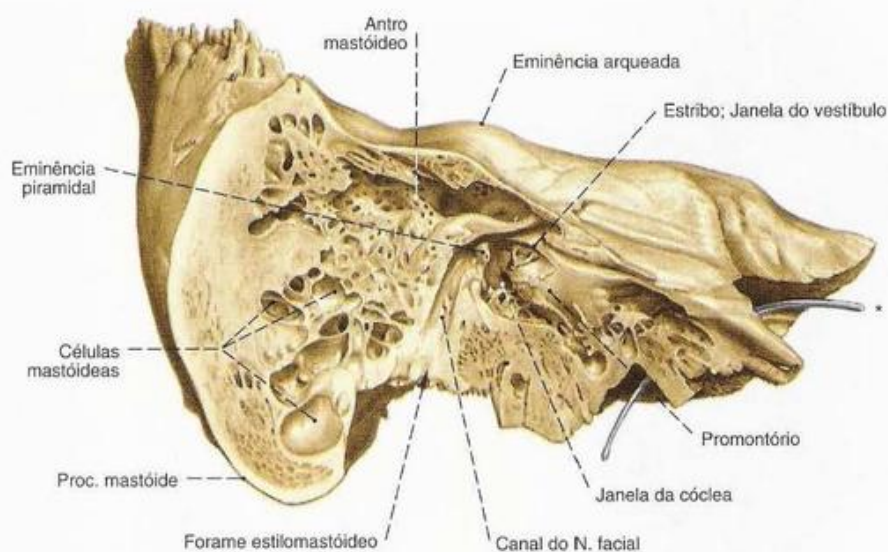


Fig. 700 Temporal, parte petrosa; corte vertical no eixo longitudinal; vista anterior (D).

*Sonda no canal carótico.

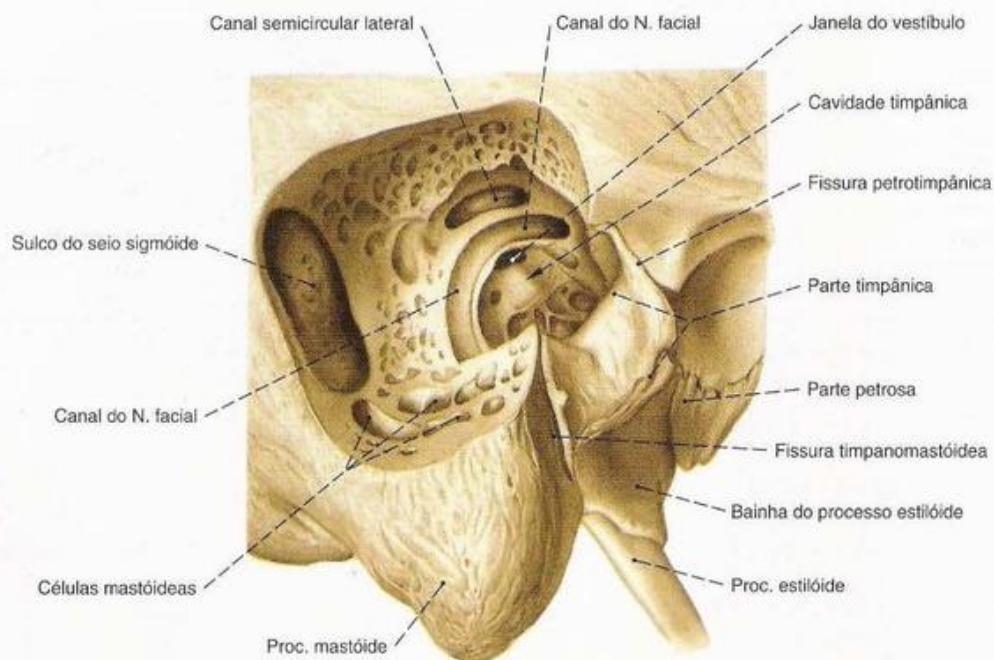


Fig. 701 Temporal; Espaços internos e sulco do seio sigmóide escavados; vista lateral (D).

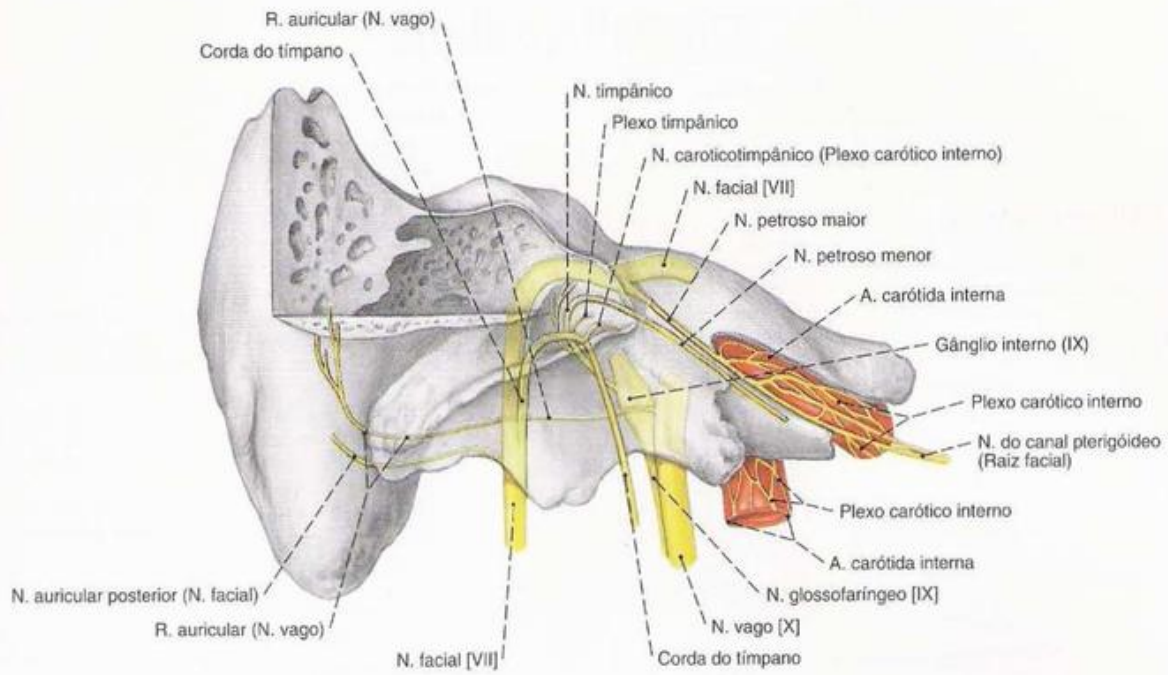


Fig. 702 Nn. facial [VII], glossofaríngeo [IX] e vago [X];
Parte petrosa do temporal parcialmente seccionada;
nervos mostrados por transparência;
vista anterior (D).

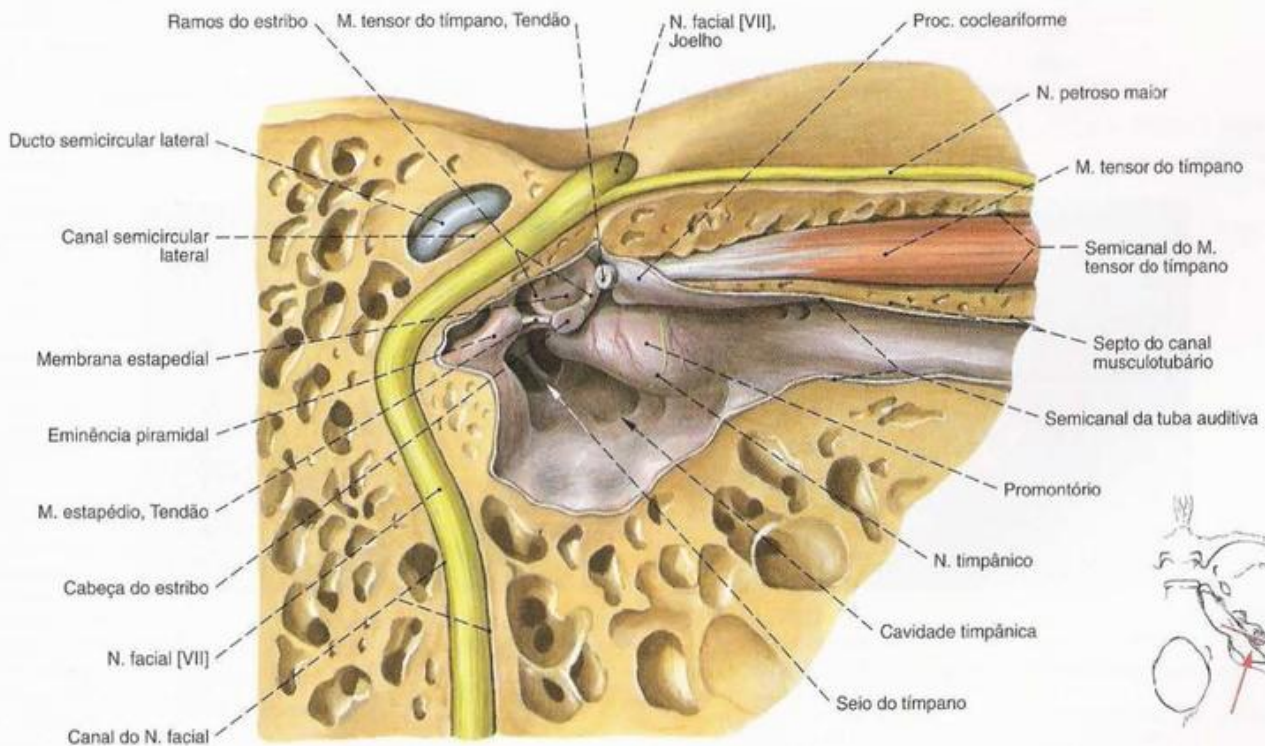


Fig. 703 N. facial [VII] e
cavidade timpânica;
corte vertical no eixo longitudinal da parte
petrosa do temporal; canal fascial aberto;
vista anterior (D).

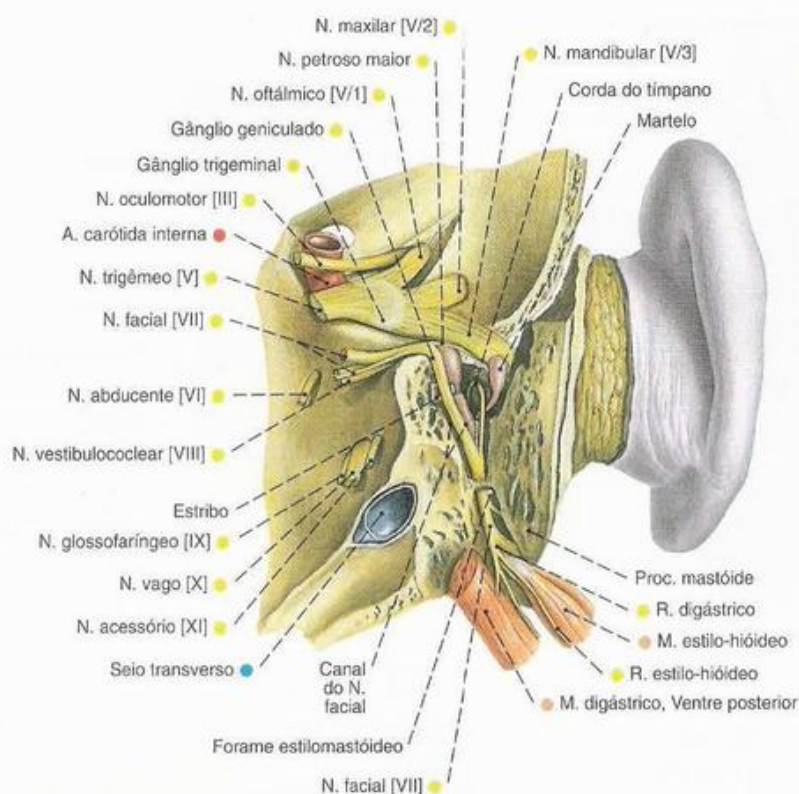


Fig. 704 N. facial [VII] na parte petrosa do temporal, A parte petrosa parcialmente escavada; canal facial e cavidade timpânica abertas; vista posterior (D).

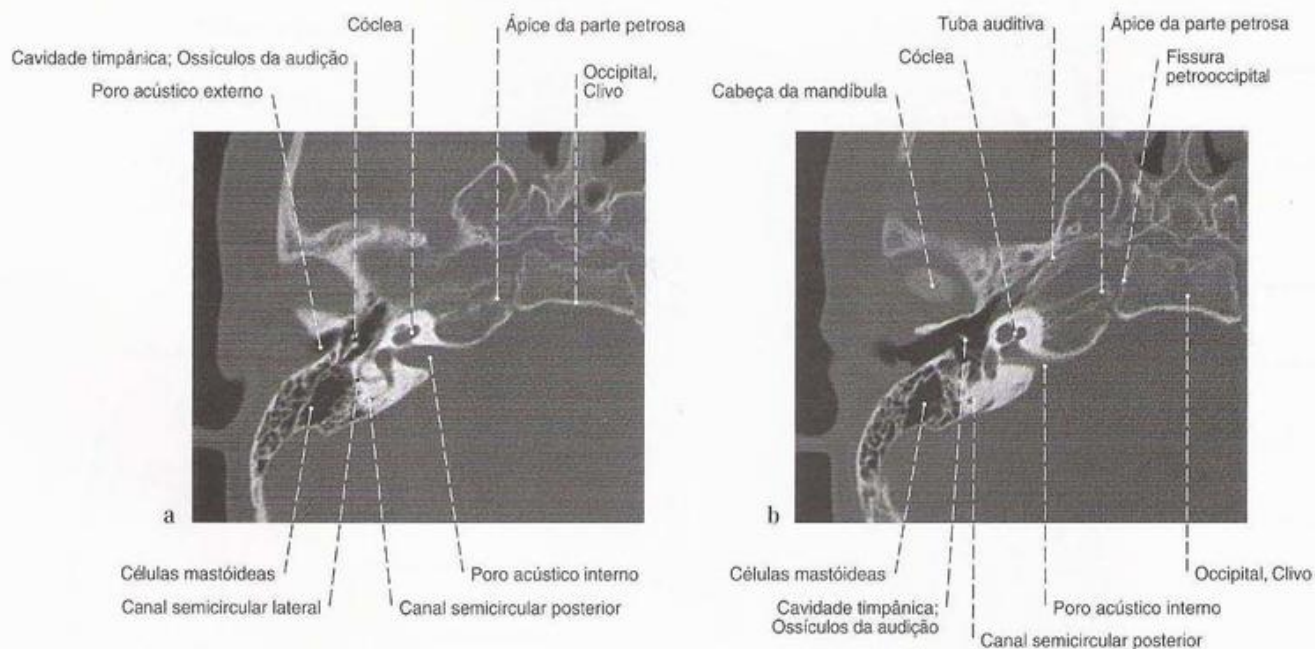


Fig. 705 a, b Parte petrosa do temporal; corte horizontal de tomografia computadorizada (TC); (de alta condução); vista caudal (D).

a através do canal semicircular lateral
b caudal do canal semicircular lateral

Índice Alfabético

A

- Abdome 2, 6
 Abdução
 - (Articulação do úmero) 191
 - radial (Articulação radiocárpica) 209
 - ulnar (Articulação radiocárpica) 209
 Abertura
 - do seio esfenoidal 55, 60
 - do seio frontal 50, 55
 - do tórax superior 158
 - do vestibulo 63
 - externa do canal carótico 390
 - externa do canalículo da cóclea 63
 - lateral 298-299, 306, 307-308, 335
 - mediana 276, 298, 302, 306, 307-308, 335
 - piriforme 32, 52
 - torácica superior 158
 Acônio 19, 143, 168, 170-173, 187-190, 227
 Adenohipófise 268, 294
 Aderência intertalâmica 276, 285, 294-295, 302, 307, 315, 326, 332, 335
 Âdito
 - da laringe 109, 131
 - da órbita 359
 Adução
 - (Articulação do úmero) 191
 Alça
 - cervical 26, 87, 135, 142, 149, 151-154, 157-158, 229, 257, 275
 - do tendão (M. digástrico) 113
 - subclávia 25, 156
 Alveo do hipocampo 311-312, 326-327, 332-333
 Alvéolos dentais 41, 58, 113
 Ampola
 - do canalículo lacrimal 361
 - membranácea
 -- anterior 395-396
 -- lateral 395-396
 -- posterior 395
 - óssea
 -- anterior 393
 -- lateral 393
 -- posterior 393
 Anastomose de LABRÉ 262-263
 Anatomia
 - de superfície
 -- da mulher 3
 -- do homem 3
 Anel
 - da íris maior 368-369
 - da íris menor 368-369
 - fibrocartilágneo 384, 386-388
 - fibroso 348
 - tendíneo comum 362, 364-365, 373
 - timpânico 48-49, 384
 Ângulo(s)
 - cerebelopontino 273
 - da mandíbula 35, 47, 66-68, 73, 119
 - do acrômio 168
 - do olho lateral 356, 358
 - do olho medial 356, 358
 - esfenoidal 33, 64
 - frontal 64
 - inferior 168, 189
 - iridocorneal 366, 368
 - lateral 168
 - mastóideo 64
 - occipital 64
 - superior 168, 189
 - venoso 21
 Anículo olivar 323
 Antebraço 2-3, 164-165, 174-175, 178, 187, 198-211, 238-242
 - corte transversal do 254-255
 - CT do 255
 - fâscias do 186
 - IRM do 254
 - músculos do 210-211
 Antélice 382
 Anteversão
 - (Articulação do úmero) 191
 Antitrágo 382
 Antro mastóideo 387, 389, 398
 Ânus 13
 Aorta 158, 347
 - abdominal v. Parte abdominal da aorta
 - ascendente v. Parte ascendente da aorta
 - descendente v. Parte descendente da aorta
 - torácica v. Parte torácica da aorta
 Aparelho circulatório
 - artérias do 16
 - geral 16-17, 21
 - veias do 17
 Aparelho lacrimal 360-361
 Aparelho respiratório, geral 13
 Apêndice vermiforme 13, 22-23
 Ápice
 - (Corno posterior) 350
 - da cúspide 99
 - da língua 108, 110-111
 - da parte petrosa 41, 63, 119, 266, 268, 392, 394, 400
 - do rádio do dente 99
 Aponeurose
 - da língua 109
 - do músculo biceps braquial 186, 193-194, 198, 208, 234, 239, 241
 - dorsal 29, 218, 250, 252
 - epicrânica 75, 77-79, 83-84, 122-123, 264, 278
 - palatina 119, 390
 - palmar 186, 212, 239, 244, 250-251
 APUD – Sistema 15
 Aqueduto
 - do mesencéfalo 285, 291, 294, 296-297, 302, 306, 307-308, 315, 326, 333-335, 339-340, 374
 - do vestibulo 381, 394
 Aracnóide
 - -- máter do encéfalo 122-123, 264, 266, 269, 280-281, 306, 324, 328
 - -- máter, espinal 344-346, 349
 Arco
 - alveolar (Mandíbula) 66-67
 - anterior do atlas 36, 47, 160, 342
 - costal 187-188
 - da aorta 16, 20, 25, 144, 156, 160, 274, 347
 - da cartilagem cricóideia 124-127, 130, 134, 141, 160
 - das vértebras 342, 346, 349
 - dental
 -- inferior 97-98
 -- superior 97-98, 107
 - do ducto torácico 21
 - palatofaríngeo 95, 107-108, 136, 140, 160
 - palatoglosso 95, 107-108
 - palmar
 -- profundo 224, 243, 246
 -- superficial 224, 243, 245, 251
 - posterior do atlas 36
 - superficial 50
 - venoso jugular 146, 148, 157, 160, 230
 - zigomático 34, 45, 59, 78-79, 86-87, 94, 102, 137
 Área
 - coclear 381, 393-394
 - corticais
 -- citoartiquetônicas 292
 -- de BRODMANN 292
 -- dos hemisférios do cérebro 293
 -- funcionais após de FOERSTER 293
 - do nervo facial 394
 - estriada 374
 - hipotalâmica lateral 294
 - postrema 299
 - subcalosa 282, 294, 321, 324, 332-333
 - vestibular 299
 -- inferior 394
 -- superior 394
 Artéria(s)
 - alveolar
 -- inferior 72, 80, 85-88, 116, 122-123, 260
 -- superior posterior 80, 86
 - angular 71, 80, 83-88, 260
 - auricular
 -- posterior 18, 80, 83-88, 147, 152, 260
 -- profunda 86
 - axilar 16, 141, 153-155, 224, 227, 229, 233-235
 - basilar 260-261, 266, 276, 281-285, 294, 302, 325, 335, 347
 - braquial 16, 177, 224, 233-237, 239-241, 253
 - profunda 16, 224, 234-237
 - superficial 231
 - bucal 80, 85-88, 260
 - calosomarginal 261, 279, 284, 324-325, 327-332
 - carótida comum 16, 18, 25, 79-80, 87, 121, 135, 139-141, 144, 149-150, 151, 152-159, 162-163, 229, 260-261, 274
 - externa 16, 18, 80, 85-86, 88, 121, 139, 149, 151-154, 159, 260-261
 - interna 16, 18, 73, 80, 85, 88, 106, 139-140, 153-154, 159, 258-260, 261, 265-266, 267, 268-269, 274, 277, 281-282, 285, 294, 322, 335-336, 240, 373-378, 391-392, 399-400
 - radiografia da 261
 - central(is)
 -- ântero-laterais 282, 284, 322
 -- ântero-mediais 282, 322
 -- da retina 122, 367, 372, 374, 379
 -- pótero-mediais 282
 - cerebral anterior 261, 266, 269, 276-277, 282, 284-285, 309, 317, 322, 324, 328-335
 - cerebral média 261, 266, 282, 284, 317, 322, 324, 327, 330, 334, 336-338
 - cerebral posterior 260, 261, 266, 277, 282-285, 294, 317, 325-326, 332-334, 336
 - cervical ascendente 152-155, 162-163, 347
 - ciliares 374, 378
 - posteriores curtas 367
 - circunflexa
 -- anterior do úmero 224, 233-234
 -- posterior 224, 228, 230, 232-233, 237
 - da escápula 228, 233
 - profunda do ílio 18
 - colateral
 -- média 224, 237
 -- radial 224, 236-237, 239-242
 -- ulnar
 --- inferior 224, 234-237, 239-242
 --- superior 224, 234-235, 239-241
 - cólica
 -- direita 18
 -- esquerda 18
 -- média 18
 - comitante do nervo mediano 224, 240, 254
 - comunicante
 -- anterior 266, 282, 285, 324, 334
 -- posterior 260, 261, 266, 282, 325, 334-336
 - conjuntival anterior 367
 - coriódica anterior 282, 317, 322, 374
 - coronária 18
 - da cabeça 260-261
 - da circulação corporal 16
 - da mão 243, 247
 - da ponte 282-283
 - de ADAMKIEWICZ, v. Artéria radicular magna
 - digitais
 -- dorsais 247, 251-252
 -- palmares
 --- comuns 224, 243-245, 251-252, 256
 --- próprias 224, 243-247, 251-252
 - do cérebro 282
 - do labirinto 265-266, 267, 282-283, 392
 - do sulco
 -- central 279
 -- pós-central 279
 -- pré-central 279
 - do túber cinéreo 282
 - dorsal
 -- do nariz 88, 378
 -- do pé 16
 - epigástrica inferior 18
 - episcleral 367
 - escapular descendente 155
 - esfenopalatina 80, 87, 260
 - espinal
 -- anterior 267, 282, 347, 349
 -- posterior 347
 - esplênica 18
 - estilomastóideia 80, 86
 - etmoidal
 -- anterior 265, 267, 376, 378-379
 -- posterior 378-379
 - extremidade superior das 224
 - facial 18, 72, 80, 83-88, 114-115, 122-123, 139, 141, 151, 153-154, 157-158, 260
 - faríngea ascendente 18, 80, 139, 267
 - femoral 16
 - fibular 16
 - frontobasilar

- lateral 282
- medial 261, 282, 284
- gástrica esquerda 18
- glútea
- inferior 18
- superior 18
- hepática comum 18
- hipofisária
- inferior 294
- superior 294
- ileal 18
- ilíaca
- comum 16, 18, 20, 25
- externa 16, 18, 20
- interna 16, 18, 20
- iliolombar 18
- posterior do cerebelo 266, 282-283
- inferior anterior do cerebelo 261, 266, 282-283
- infra-orbital 80, 84, 86-87, 260, 379-380
- insulares 284
- intercostal(is)
- posteriores 144, 347, 349
- suprema 153
- interóssea
- anterior 224, 240, 242, 249, 251, 254
- comum 16, 224, 240
- posterior 201, 224, 240, 242, 251, 254
- intra-muscular 29
- intra-septal 29
- jejuna(is) 18
- labial
- inferior 80, 84, 260
- superior 80, 84, 260
- lacrimal 122, 360, 376-378
- laringea
- inferior 131
- superior 111, 115, 120-121, 127-128, 131-132, 137, 140, 149, 151-153
- lingual 18, 80, 85, 87-88, 115, 118, 120-123, 139, 151-152, 260
- lombares 20
- masseterica 86, 88
- maxilar 18, 72, 80, 86-87, 88, 260
- menígea
- média 80, 86-87, 260, 265-266, 267, 272, 278, 376
- posterior 139, 266, 267
- mesencefálica 282
- mesentérica
- inferior 16, 18, 20, 25
- superior 16, 18, 20, 25
- metacarpais
- dorsais 247, 249, 251
- palmares 243, 246, 251, 256
- nasopalatina 118
- nutricia 7
- obturatória 18
- occipital 18, 72, 80, 83, 85-88, 140, 147-149, 153-154, 260
- lateral 284
- medial 284, 327-328
- oftálmica 260, 261, 265-266, 267, 268-269, 271, 276-277, 373, 374-380
- ovárica 16
- palatina
- ascendente 80, 87, 118, 131, 139, 260
- descendente 80, 260
- maior 107, 118
- pancreatoduodenal inferior 18
- parietal posterior 279
- pericalosa 285, 309
- pericardiofrênica 349
- poplíteia 16
- principal do polegar 224, 243-244, 246, 249
- profunda
- da coxa 16
- da língua 118, 121
- pudenda interna 18
- pulmonares 20
- radial 16, 177, 224, 238-241, 243, 245-247, 249, 254-256
- do indicador 224, 243-244
- radicular anterior 347
- recorrente
- interóssea 224, 241-242
- radial 224, 239-241
- ulnar 224, 237, 240-242
- renal 16, 20, 25
- retal
- média 18
- superior 18
- sacral(is)
- laterais 18
- mediana 18
- sigmoides 18
- subclávia 16, 18, 25, 140, 144, 149, 152-155, 156, 158-159, 227, 229-230, 274
- subescapular 233
- subfascial 29
- sublingual 87, 118, 120-121
- submental 80, 86-87, 115, 152-154, 260
- superior do cerebelo 266, 282-283
- supra-escapular 149, 153-155, 227, 230, 233
- supra-orbital 84, 122, 260, 376-378, 380
- supratrocLEAR 84-86, 260, 378
- talamotuberal 282
- temporal(is) 73
- média 80, 86-88
- profundas 260
- anterior 80, 86
- posterior 80, 86-87
- superficial 18, 72, 77, 79-80, 83-88, 260
- testicular 16
- tibial
- anterior 16
- posterior 16
- timpânica
- anterior 86-87
- posterior 386
- superior 265
- tireóidea
- inferior 131, 135-136, 139-140, 153-155
- superior 18, 80, 87, 121, 134, 139, 149, 151-154, 158, 160, 162, 260
- torácica
- interna 18, 144, 153-157, 226
- lateral 154, 226, 228-230
- superior 227, 230
- toracoacromial 149, 152-154, 226-227, 229
- ramos da 227
- toracodorsal 228-229, 233
- transversa
- da face 80, 83, 86, 122, 260
- do pescoço 149, 152, 154, 158, 229-230
- ulnar 16, 177, 214, 224, 239-241, 243-246, 249-250, 254-256
- umbilicais 18, 20
- vertebral 18, 72, 135, 153, 155, 156, 162-163, 229, 260-261, 265-266, 267, 281-283, 285, 302, 335, 347
- vesical inferior 18
- zigomático-orbital 80, 83, 85-86
- Arteriola(s)
- macular
- inferior 371
- superior 371
- medial da retina 371
- nasal
- inferior da retina 371
- superior da retina 371
- temporal
- inferior da retina 371
- superior da retina 371
- Articulação(ões)
- acromioclavicular 165, 166, 168, 170, 173, 188-189
- atlanto-
- axial
- lateral 144
- mediana 96, 160
- occipital 384
- autêntica 10
- carpometacárpicas 165, 166, 182
- do polegar 166, 180-182
- cartilaginosa 10
- cricoarritenoidea 124, 132
- cricoidoidea 126, 127
- de BEWEGUNG 127
- da clavícula
- distal v. Articulação acromioclavicular
- medial v. Articulação esternoclavicular
- da laringe 126
- da mão 181
- do carpo 182
- do cingulo do membro superior 166
- livre 166
- do cotovelo 165, 166, 176
- corte frontal das 177
- corte sagital das 177
- espaço das 209
- radiografia das 177
- lateral 177
- situação de força das 185
- do membro superior 166
- do ombro v. Articulação acromioclavicular
- do úmero 10, 165, 166, 170-172, 190, 233, 237
- espaços das 191
- radiografia das 173
- secção (plano escapular) das 10, 172
- situação de força das 185
- TC das 173
- dos dedos 183
- dos ossículos da audição 386
- esternoclavicular 141, 166-167, 168, 226, 230
- fibrosa 10
- incudoestapodial 386
- interfalângicas da mão 166, 183, 220
- distais 29, 165, 183, 183
- proximais 165, 183, 183
- mediocárpica 165, 166, 182
- metacarpofalângicas 165, 166, 181, 183, 215, 219
- do polegar 180, 183
- óssea 10
- radiocárpica 165, 166, 182, 217, 251
- rádio-ulnar
- distal 165, 166, 178, 181-182, 208, 255
- proximal 165, 166, 178
- sinovial 10
- temporomandibular 68-71, 78-79, 86, 119, 137, 145
- radiografia da 70
- úmero-radial 165, 166
- úmero-ulnar 165, 166
- Asa
- da crista etmoidal 43, 56
- do ílio 341
- do lóbulo central do cerebelo 303-304
- do nariz 89
- do palato mole 59
- do vômer 54, 160
- maior 33, 36, 45, 48, 57-61, 71, 357, 360, 362, 365, 390
- menor 33, 42-43, 58, 60-61, 93, 357, 360
- ASE (Aferentes somáticos especiais) 267, 300-301
- N. vestibulococlear (VIII) 273
- ASG (Aferentes somáticas gerais) 267, 300-301
- Astério 34
- Atlas 36, 144, 160, 347, 384
- Átrio
- direito do coração 20
- esquerdo do coração 20
- Atrofia cranial 306
- Audição
- campo de associação da 293
- campo de projeção da 293
- AVE (Aferentes viscerais especiais) 267, 300-301
- do N. facial (VII) 273
- do N. glossofaríngeo (IX) 274
- do N. vago (X) 274
- AVG (Aferentes viscerais gerais) 267
- N. glossofaríngeo (IX) 274
- N. trigêmeo (V) 271
- N. vago (X) 274
- Axila 164, 224-225, 228-230

B

- Baço 22-23
- Bainha(s)
- comum do tendão do músculo flexor 213-214
- do músculo reto do abdome 187, 226
- do nervo óptico 267
- do processo estilóide 36, 62-63, 398
- do tendão 11
- dos dedos (Mão) 252
- do(s) músculo(s)
- abdutor longo e extensor curto do polegar 213, 215, 219, 247
- extensor(es) 247
- do dedo mínimo 219
- dos dedos e extensor do dedo indicador 219, 247
- longo do polegar 219, 247
- radial do carpo 219, 247
- ulnar do carpo 219, 256
- flexor
- longo do polegar 183, 213-215, 256
- radial do carpo 213-215, 247
- intertubercular 170-172, 188-189, 194
- (Mão) 213, 214
- externa, do nervo óptico 362, 366, 372-373, 379-380
- fibrosa e sinovial do dedo da mão 218
- interna do nervo óptico 372-373
- sinovial 10
- dos dedos da mão 213
- tendíneas da mão, 11, 213
- Base(s)
- (Corno posterior) 350
- da cóclea 393
- da falange (Mão) 179-180
- da mandíbula 35, 66, 119, 141
- do crânio 119
- externa 44-45
- forames da 267
- interna 42-43, 265-266
- do estribo 385-386
- do metacarpo 179, 184, 251
- Básio 40, 56
- Bexiga, urinária 14, 20

Bifurcação

- carótica 80, 121
- da aorta 16, 18, 20
- Bigorna 384-385, 388
- Bolsa
 - bicipitorradial 176-177, 199, 202
 - do músculo coracobraquial 189-190
 - faríngea 160
 - infra-hióidea 125, 130, 134, 160
 - interóssea do cotovelo 202
 - sinovial 170
 - subacromial 171-172, 189-190
 - subcutânea
 - acromial 226
 - do olécrano 177, 186
 - subdeltóidea 189, 195
 - subtendínea do músculo subescapular 170, 190
- Braco 2-3, 164-165, 169, 186-187, 192-197, 231, 234-237
 - artérias do 224
 - colículo
 - inferior do 297-299
 - superior do 298-299, 374
 - corte transversal do 253
 - fâscia do 186
 - IRM do 253
 - levantado, músculos do 11
 - músculos do 186-222
 - relevo superficial do 164
 - vasos linfáticos do 225
- Bregma 38, 40
- Brônquios pulmonais 13
- Bulbo(s)
 - da aorta 18
 - do corno occipital 330
 - do olho 265, 339, 363-365, 365-368, 373-375, 378, 380
 - medidas do 366
 - inferior da veia jugular 139-140, 152, 230
 - olfatório 91, 276, 281-282, 287, 318-319, 335, 374
 - (Rombencéfalo) v. Medula oblonga
 - superior da veia jugular 139-140, 262-263, 267, 384, 387

C

- Cabeça 2-3, 6, 30-31
 - artérias da 260-261
 - comum (Mm. flexores) 177, 200, 201, 210
 - (Corno posterior) 350
 - curta (M. bíceps do braço) 186, 188-189, 193-194, 196, 197, 233-234
 - da falange (Mão) 179-180
 - da mandíbula 47, 66-67, 69-71, 73, 400
 - da ulna 174, 180, 182, 186, 202, 220, 255
 - do estribo 385, 399-400
 - do fêmur posterior 61, 65
 - do martelo 384-388
 - do osso metacarpal 179-180
 - do rádio 175, 177, 201
 - do úmero 19, 169, 172-173
 - gânglios, parassimpáticos da 276
 - inferior 71, 73
 - lateral (M. tríceps do braço) 186-187, 189, 192, 195, 196, 197, 204-205, 236-237, 253
 - longa
 - (M. bíceps do braço) 170-173, 188-190, 193-195, 196, 197, 234
 - (M. tríceps do braço) 171-172, 186-187, 189-190, 192-194, 196, 197, 233-237, 253
 - medial (M. tríceps do braço) 177, 186-187, 192-195, 196, 198-199, 204-206, 210, 235-237, 239, 253

- (Núcleo caudado) 11, 284, 298, 310, 313-315, 322-325, 329-333, 335, 339-340
- oblíqua (M. adutor do polegar) 218, 222
- profunda (M. flexor curto do polegar) 215, 217-218, 222, 256, 257
- radial 199, 203, 210, 240
- regiões da 30-31
- superficial 202, 215, 217, 246, 256, 257
- superior 71, 73
- transversa (M. adutor do polegar) 213, 215, 218, 222
- ulnar
 - (M. flexor ulnar do carpo) 197, 203, 210, 241
 - (M. pronador redondo) 177, 201-202, 203, 208, 210, 240
- umeral
 - (M. flexor longo do polegar) 201
 - (M. flexor ulnar do carpo) 203, 241
 - (M. pronador redondo) 177, 197, 203, 210
- úmero-ulnar 197, 199, 203, 210
- veia da 262
- Calcâneo, desenvolvimento do 8
- Calcar avis 310-311, 313-314, 327, 331-332
- Cálice 5
- Calvária 39, 264
- Câmara
 - anterior do bulbo 366, 368, 373
 - posterior do bulbo 366, 368
 - postrema do bulbo 366, 373
 - vítrea v. Câmara postrema do bulbo
- Caminho visual 374-375
- Campo(s)
 - de projeção
 - da audição 293
 - da visão 293
 - motor 293
 - sensitivo 293
 - ovais de FLECHSIG v. Fascículo septomarginal
 - visual de associação
 - da audição 293
 - da visão 293
 - motor 293
 - sensitivo 293
- Canal(is)
 - anal 13
 - articular, crico-aritenoideia 126
 - carótico 36, 45, 63, 119, 144, 260, 266, 267, 387, 388, 389, 390-391, 394
 - carotoclinóideo 260
 - central 285, 302, 306-308, 335, 350-351
 - condilar 36, 43, 45, 65, 119, 267
 - da mandíbula 97, 102, 104, 106
 - de SCHLÄMM v. Seio venoso da esclera
 - de SYLVIIUS v. Aqueduto do cérebro
 - diplóicos 264
 - do nervo facial 106, 273, 277, 389, 394, 398-400
 - do nervo hipoglosso 36, 41, 43, 44, 45, 61, 65, 68, 144, 266, 267, 275
 - do rádio do dente 99
 - espiral
 - da cóclea 394
 - do modíolo 394
 - incisivo 41, 54-55, 90, 118
 - infra-orbital 57, 58, 102, 272, 357, 360
 - lacrimonasal 52, 360
 - longitudinal do modíolo 394
 - musculotubário 63, 144, 387
 - nutricional 7
 - óptico 43, 57-58, 61, 266, 267, 357, 360, 365, 373, 376, 379
 - palatino maior 44, 58
 - posterior 406
 - pterigóideo 58, 60, 106
 - semicircular(es) 381, 400
 - anterior 392-394, 396
 - lateral 392-394, 396, 398-400
 - posterior 392-395, 400
 - ulnocarpal 250
 - vertebral 345, 346, 348-349
 - veias do 348
- Canaliculo(s)
 - da cóclea 395
 - lacrimal(is) 360
 - inferior 361
 - superior 361
- mastóideo 45
- Capítulo do úmero 169, 176-177, 202
- Capitato 9, 179-182, 184, 214, 251, 256
- desenvolvimento do 8
- Cápsula
 - articular
 - (Articulação atlanto-axial lateral) 144
 - (Articulação do cotovelo) 176
 - (Articulação do úmero) 10, 170-171, 189-190, 233, 237
 - (Articulação esternoclavicular) 167, 230
 - (Articulação interfalângica distal) 29
 - (Articulação metacarpofalângica) 181, 183, 215, 219
 - (Articulação rádio-ulnar distal) 178, 181, 208
 - (Articulação temporomandibular) 68-69, 71, 73, 78-79, 119, 137, 145
 - (Coluna vertebral) 348
 - crico-aritenoideia 126
 - cricótireoideia 125-128
 - da lente 370
 - externa 284, 322-326, 330-332
 - externa 284, 322-326, 330-332
 - fibrosa (Glândula tireoide) 135
 - interna 277, 284, 295, 311, 313-314, 321, 322-327, 329-333, 335-336, 355
 - classificação da 322
 - da artéria supra 322
- Carpo 165
 - articulações do 182
 - corte transversal do 256
 - TC do 256
- Cartilagem(ns)
 - alar maior 72, 89, 91, 160
 - alares menores 89
 - aritenoideia 124-128, 132-133, 162
 - articular 7, 10
 - corniculada 124, 126-128, 130, 133, 136
 - costal 167
 - cricoideia 120, 124, 128, 134, 146, 161-162
 - cuneiforme 128, 130, 136
 - da audição 72, 382, 384
 - da laringe 126
 - da tuba auditiva 119, 140, 390, 391
 - do meato acústico 382
 - acessória 89
 - lateral 72, 89, 91, 160
 - do septo do nariz 89-90
 - epiglótica 47, 109, 124, 125-126, 130, 134, 160
 - nasal 72, 89
 - tireoideia 109, 111, 120-121, 124, 125-128, 130-132, 134, 136-137, 141, 146, 158, 160-162
 - traqueais 125-128, 130, 134-135, 137, 161
 - triticea 125-128, 134
- Carúncula
 - lacrimal 356, 361

- sublingual 96, 116-117, 120, 160
- Cauda
 - da hélice 382-383
 - equina 341-347
 - (Núcleo caudado) 298, 315, 323, 325-327, 330-331, 333, 336-337
- Caudal (= inferior) 1
- Cavidade(s)
 - articular
 - (Articulação do cotovelo) 177
 - (Articulação do úmero) 10, 171
 - da boca 13, 95-96, 107-108, 117, 122-123
 - própria 13, 95, 96, 108
 - da concha 382
 - da coroa 99
 - da faringe 132
 - do crânio 122-123
 - do dente 99
 - do tímpano 106, 381, 384, 387-389, 394, 396, 398-399, 400
 - (Estrato) subaracnóide 306
 - glenóide 168, 172-173, 190
 - infraglótica 130, 134
 - medular 7, 183
 - nasal 13, 46, 55, 57, 68, 72, 91, 94, 365
 - sinovial 11
 - subaracnóide 122, 162, 264, 266, 306, 307, 345-346, 349
- Cavo
 - do septo pelúcido 313, 315, 329
 - trigeminal 271
- Ceco 13
- cupular 395
- vestibular 395-396
- Células
 - anteriores, motoras 351
 - comissuras 352
 - de associação 352
 - de conexão 352
 - de pivô 367, 374
 - etmoidais 46-47, 56-57, 59, 72, 92, 122, 271, 339, 362, 365, 380
 - anteriores 91, 93-94
 - médias 93
 - posteriores 91, 93-94, 272
 - mastóideas 46-47, 106, 136, 138, 272, 384, 387, 389, 398, 400
 - pneumáticas 391
 - timpânicas 389, 394
- Cimento 99
- Centro
 - semi-oval 296, 309
 - tendíneo 349
 - de WERNICKE 397
- Cerebelo 24, 270, 285, 287, 288, 303-305, 308, 321, 326, 333, 341, 355, 387
- Cérebro 24, 286-287, 341, 374
- Cérvix
 - (Corno posterior) 350
 - do dente 99
- Cílios 356, 358, 380
- Cimba da concha 382
- Cíngulo
 - (Cérebro) 320
 - do membro
 - inferior v. Cíngulo pélvico
 - superior 6, 165, 168
 - situação de força do 185
 - do ombro 168
 - pélvico 6
- Circulação
 - fetal 20
 - pós-natal 20
- Círculo
 - arterial
 - do cérebro (de WILLIS) 266, 282-283

- arterioso
- maior da íris 367
- menor da íris 367
- Circunferência articular
- (Rádio) 175-176, 178
- (Ulna) 174
- Circunvolução transversal de HESCHL 397
- Cisterna
- ambiente 270, 277, 281, 307, 326-327, 332-335
- basilar 270-271, 273-275
- cerebelomedular 281, 306, 340
- da fossa lateral do cérebro 281, 307, 324-327, 330-334, 336-338, 340
- do quilo 21
- interpeduncular 270, 281, 284, 306, 325, 334, 339-340
- pericalosa 306, 324, 326-327, 330, 332-333
- pontocerebelar 273, 281, 284, 306, 325
- quadrigeminal 327
- quiasmática 260, 281, 294, 306, 334, 340
- trigeminal 269
- Classificação laminar de REXED 351
- Claustro 284, 322-323, 324-326, 330-333, 337
- Clavícula 6, 19, 141, 143, 154, 149, 154-155, 158, 163, 165, 167, 168, 170-173, 186, 188-189, 192-194, 227, 230
- Clitórís 14
- Clivo 43, 55, 68, 90, 136, 138, 400
- Cóana 49, 68, 98, 136
- Cóclea 381, 384, 392-394, 396, 400
- Colículo
- (Cartilagem artenoideia) 124
- facial 299, 307
- inferior 276, 295, 298-299, 327, 334, 397
- superior 291, 295, 297-299, 327, 333, 375
- Colo 2-3, 6, 22-23, 30-31, 157-158, 160-163
- anatômico 169
- ascendente 13
- cirúrgico 169-170, 189, 195
- da escápula 19, 168, 173
- da mandíbula 67, 69, 71, 119
- descendente 13
- do martelo 385, 388
- do rádio 175-178
- inervação sensível do 82
- sigmóide 13
- transverso 13
- Coluna
- anterior 350-351
- (Fórnice) 294, 298, 302, 313-315, 318-319, 323, 325, 330-333, 339
- intermédia 350-351
- posterior 350-351
- vertebral 6, 348
- nervos da 348
- Coma de SCHULTZE v. Fascículo interfascicular
- Comissura
- alba anterior 350
- anterior 285, 294, 296, 298, 302, 307, 315, 318, 319-320, 325, 332-333, 335-336, 350
- da habênula 294, 298, 315, 320, 355
- epitalâmica 285
- (Fórnice) 294, 310, 318-319, 331, 335
- lateral da pálpebra 356, 358
- medial da pálpebra 356, 358
- posterior 294, 298, 315, 320, 332, 335
- Concha
- da orelha 382
- esfenoidal 60
- nasal
- inferior 33, 46, 52, 55, 57, 72, 90, 91, 93, 122-123, 136, 361
- média 33, 35, 55-57, 72, 90-91, 93, 136, 272, 361, 380
- superior 55, 91, 136, 272
- Côndilo
- do úmero 169
- occipital 35-36, 45, 65, 119, 137, 390
- Cone
- elástico 125-126, 128, 130, 134
- medular 341-342, 344
- Conexão intertendinea 219-220
- Confluência dos seios 259, 262-263, 265, 276, 306, 316
- Coniotomia 146, 160
- Coração 15-17, 22-23
- Cordão
- de GOLL v. Fascículo grácil
- do tímpano 82, 87, 106, 272, 273, 276, 384, 386-388, 399-400
- oblíquo 176, 178, 197, 210
- Cório v. Derme
- Corióide 366-367, 368, 372
- Córnea 363-364, 366-367, 368-369, 374, 380
- Corno
- anterior (Medula espinal) 350-351, 355
- frontal 277, 285, 295-296, 298, 306-308, 310, 313-315, 324-325, 329-332, 335, 339-340
- inferior (Cartilagem tireóidea) 124-128, 131
- lateral (Medula espinal) 351
- maior 73, 96, 110-111, 113, 116, 118, 125-128, 131, 134, 136-138, 140
- menor 96, 110-111, 113, 125-127, 134
- occipital 295, 306-308, 310, 311, 313-314, 327, 331-332, 336, 339
- posterior (Medula espinal) 350-351, 354
- superior (Cartilagem tireóidea) 124-128, 131, 134, 136
- temporal 277, 284, 296, 306-308, 311, 323, 325-327, 333-334, 337, 339
- Coroa
- clínica 99
- do dente 99
- radiada 322, 328
- Corpo
- adiposo
- da boca 72, 75, 78, 114, 123
- da órbita 122, 359, 365, 373, 376, 380
- de BICHAT v. Corpo adiposo da boca
- pré-epiglótico 125-127, 130, 160
- amigdalóide 284, 318-319, 323, 325, 334, 336
- caloso 276, 284-285, 288, 291, 294-298, 302, 309, 311, 313-315, 318-321, 323-327, 329-332, 335, 340, 374
- ciliar 366, 367, 368-369, 373
- da bigorna 385-388
- da clavícula 167
- da falange (Mão) 179-180, 252
- da língua 108, 110
- da mandíbula 33, 35, 46, 66, 72
- da maxila 47
- da medula 305
- da ulna 174, 176, 207
- da unha 29
- da vértebra 162-163, 346, 349
- do cerebelo 305
- do osso metacarpal 179
- do osso trapezóide 397
- do rádio 175-176, 207
- do úmero 7, 19, 169, 176-177, 194
- estriado 323, 355
- (Fórnice) 284-285, 294, 313, 318-319, 325, 330, 335
- geniculado
- lateral 296-299, 321, 325, 333, 374, 375
- medial 296, 298-299, 326, 333, 353, 374, 375, 397
- mamilar 270, 285, 287, 291, 294, 296, 302, 318-319, 323, 325, 334-335, 340, 374
- (Núcleo caudado) 295, 298, 311, 313-315, 325-326, 329, 336
- (Osso esfenóide) 36, 54-55, 58, 60, 68, 160, 268, 360
- (Osso hióide) 47, 96, 110, 113, 127-128, 134
- pineal v. Glândula pineal
- superficial, Projeção do órgão interno do 22-23
- vítreo 365-366
- Córtex
- da lente 370
- do cerebelo 305
- do cérebro 264
- Costelas 6, 19, 144, 154-156, 158-159, 163, 230, 341-342, 346, 349
- Cotovelo 165
- Cranial (= superior) I
- Crânio 6, 32-38, 40-41, 46-49
- cutâneo 57-59, 104
- Criptas
- linguais 108
- tonsilares 108
- Crista
- arqueada 124
- basilar 396
- coanal do vômer 54
- conchal (Maxila) 53
- da janela da concha 393
- do músculo supinador 174
- do nariz, (Osso palatino) 41
- do tubérculo
- maior 169-179
- menor 169-179
- do vestibulo 393
- esfenoidal 54, 60
- etmoidal 41, 43, 46, 53, 54-57, 90, 365
- frontal 39, 43
- infratemporal 36, 45, 60, 71
- lacrimal
- anterior 51, 57-58, 357
- posterior 57-58, 357
- nasal (Maxila) 41, 90
- occipital
- externa 37, 65
- interna 43, 61, 65
- supracondilar
- lateral 169, 177
- medial 169, 176-177
- supramastóidea 62
- transversa 393-394
- zigomático-alveolar 36, 51, 59
- Cubóide, desenvolvimento do 8
- Cúlmén 302-304
- Cuneiforme
- intermédio, desenvolvimento 8
- lateral, desenvolvimento 8
- medial, desenvolvimento 8
- Cúneo 289, 291, 318, 329-331
- Cúpula da cóclea 393-396
- Cursos de associação 320
- Cúspide do dente 99
- Cúteis 29, 253-255, 264
- do lemnisco 353
- dos pedúnculos cerebelares rostrais 302, 305
- Dedo
- anular 164, 179
- indicador 164, 179, 252
- (Mão) 165
- médio (Mão) 164, 179, 252
- mínimo (Mão) 164, 179
- primeiro (Mão) v. Polegar
- quarto (Mão) v. Dedo anular
- quinto (Mão) v. Dedo mínimo
- segundo (Mão) v. Dedo indicador
- terceiro (Mão) v. Dedo médio
- Dente(s)
- canino 97-98, 100, 102-103, 107, 116-117
- de leite 103, 105
- decíduos 48, 99, 103, 104, 105
- do eixo 36, 46
- incisivos 46, 95, 97-98, 99, 100, 102-103, 107, 116-117, 161
- molar, III 97-98, 100, 107, 116-117
- molares 57, 72, 97-98, 99, 100, 102-103, 107, 116-117, 122-123
- permanentes 99-101, 104
- pré-molares 97-98, 100, 102, 104, 107, 116-117
- serotino v. Dente molar III
- Dentina 99
- Dermátomo 223
- Derme 264
- Desenvolvimento, da pele 288
- Desmodonto v. Periodonto
- Diáfise
- (Rádio) 9
- (Ulna) 9
- Diaphragma 22-23, 237, 274, 349
- da sela turca 268
- Diencéfalo 285, 288, 296
- Díplœ 39, 47, 264
- Direções
- aferentes 354
- eferentes 355
- Disco
- articular
- (Articulação esternoclavicular) 159, 167, 230
- (Articulação rádio-ulnar distal) 178, 182
- (Articulação temporomandibular) 69-71, 73
- do nervo óptico 366, 371
- intervertebral 156, 348
- Distal 1, 98-99
- Distância terminal, motora 355
- Divisões
- anteriores (Plexo braquial) 26
- posteriores (Plexo braquial) 26
- Dorsal 1
- Dorso 3
- da língua 72, 95, 107-108, 110, 118, 140
- da mão 4, 164, 248-249
- da sela turca 41, 43, 54, 60, 68, 90, 93, 138, 258, 268
- do pé 4-5
- Ducto(s)
- arterioso (de BOTALLI) 20
- coclear 381, 384, 395-396
- de STENON v. Ducto parotídeo
- deferente 14
- de união 395
- endolinfático 381, 395
- lacrimonasal 91, 360, 361
- linfático direito 21
- linfático, geral 21
- parotídeo 72, 75, 78-79, 83, 114-115, 122, 137
- semicircular 381

D

- Declive 302-304
- Decussação
- das pirâmides 287, 321, 323, 343

- anterior 381, 382, 395-396
- lateral 381, 392, 395-396, 399
- posterior 381, 392, 395
- sublinguais
- maiores 116, 120
- menores 116, 120
- submandibular 87, 115-116, 120, 122-123
- torácico 21, 230, 349
- utriculossacral 381, 395
- venoso (de ARANTIS) 20
- Dúctulos excretórios (Glândula lacrimal) 359, 360, 361
- Ductus, reuniens 381, 395-396
- Duodeno 13, 22
- Dura
- máter do encéfalo 122-123, 258-259, 264-265, 266, 268-269, 277, 278, 279, 306, 373, 391, 395
- máter, espinal 160, 162, 342, 344-346, 349

E

- Eixo(s) 36
- da articulação
- do cotovelo 209
- do ombro 191
- radiocárpica 209
- de rotação 171, 188
- do corpo humano 1
- externo do bulbo 366
- interno do bulbo 366
- (Lente) 370
- longitudinal (Articulação do úmero) 191
- óptico 366
- rotatório (Articulação do cotovelo) 209
- sagital 1
- (Articulação do úmero) 191
- (Articulação radiocárpica) 209
- transversal 1
- (Articulação do cotovelo) 209
- (Articulação do úmero) 191
- (Articulação radiocárpica) 209
- Eminência
- arqueada 63, 398
- colateral 311, 333-334, 337
- cruciforme 61, 65
- hipotenar v. Hipotenar
- medial 298-299
- piramidal 388-389, 398-399
- tenar 164, 212, 216, 250, 256
- Encéfalo 285, 325, 330, 338-340, 341
- artérias do 282
- corte
- frontal do 324-327
- horizontal do 328-329, 331-334
- mediano do 335
- sagital do 335-338
- desenvolvimento do 288
- IRM do 339-340
- TC do 339
- ventrículos do 308
- Ependima 306, 310, 312-313
- Epicôndilo
- lateral (Úmero) 169, 176-177, 186-187, 192, 201, 205-207, 210, 232, 234, 236-237, 242
- medial (Úmero) 164, 169, 176-177, 186, 193-194, 198-199, 202, 204, 210, 239-240
- Epiderme 29, 264
- Epidídimo 14
- Epifaringe 140
- Epífise distal 9
- Epiglote 108, 127-128, 131, 133, 136, 140, 161, 340
- Epineuro 345
- Epitélio
- anterior (Córnea) 366, 368
- posterior (Córnea) 368
- Epitendão 11
- Eponíquio 29
- Equador 366, 370
- Escafa 382
- Escafóide 9, 179-182, 222
- desenvolvimento 8
- Escala
- do tímpano 381, 393-396
- do vestibulo 381, 393-396
- Escama
- frontal 33, 35, 49-51, 54, 58, 360
- occipital 38, 41, 48-49, 65
- Escápula 6, 163, 165, 168, 172-173
- Escavação do disco 366, 372
- Eclera 366-377, 368, 380
- Escroto 14
- Esfenóide 33, 36, 42-43, 45, 48-49, 52, 54-55, 57-59, 60, 61, 68, 93, 160, 268, 357, 360, 362, 364-365, 390
- ESG (Eferentes somáticas gerais) 267, 300-301
- N. abducente [VI] 271
- N. hipoglosso [XII] 275
- N. oculomotor [III] 270
- N. troclear [V] 270
- Esmalte 99
- Esôfago 13, 22, 135, 137-140, 160, 163, 349
- Espaço(s)
- axilar
- lateral 189, 193, 195
- medial 189, 193, 195
- do ângulo iridocorneal 368
- em líquidos internos 307
- epidural 160, 162, 345-346
- escaleno 159
- esofagotraqueal 130, 160
- intervaginal subaracnóideo 366, 372
- látero-faríngeo 140
- pericorióideo 366
- perilinfático 381
- retro-esofágico 136, 160
- retrofaríngeo 160
- subdural 306, 345-346
- zonulares 367, 368-369
- Espinha(s)
- da escápula 168, 170-171, 186-189, 233
- da hélice 382
- do esfenóide 43, 45, 59-50, 68, 390
- geniana 66, 67
- superior 113
- nasal 50
- anterior 33, 35-36, 46, 51-53, 55, 90
- posterior 45, 52-55
- palatinas 52
- suprameática 62
- timpânica
- maior 388
- menor 388
- troclear 60
- Esplênio 276, 285, 291, 294, 313, 318-321, 327, 330-331, 335, 340, 374
- Esqueleto
- da mão 180
- Esterno 6, 141
- Estômago 13, 15, 22-23
- Estrato
- basilar 29
- cinzento do cóliculo superior 297
- córneo 29
- espinhoso 29
- fibroso
- (Cápsula articular) v. Membrana fibrosa
- (Bainha tendínea) 11, 219

- germinal 29
- granular
- (Cerebelo) 305
- (Pele) 29
- lúcido 29
- molecular (Cerebelo) 305
- nervoso 366, 372
- papilar 29
- pigmentoso 361, 366, 372
- reticular 29
- sinovial
- (Cápsula articular) v. Membrana sinovial
- (Bainha tendínea) 11, 219
- Estria(s)
- longitudinal
- lateral 309, 318, 326
- medial 309, 318, 326
- malear 384
- medular(es)
- do quarto ventrículo 299, 307
- do tálamo 294, 298, 325-326
- olfatória lateral 270, 287
- terminal 298, 310, 313-315, 325-326, 329-330
- vascular 396
- Estribo 384-385, 387-388, 395, 398, 400
- Estroma da íris 368
- Etmoide 33, 35, 41, 43, 51, 54-55, 56, 57-58, 59, 68, 90, 93, 357, 360, 380
- EVE (Eferentes viscerais especiais) 267, 300-301
- do N. acessório (XI) 274
- do N. facial (VII) 273
- do N. glossofaríngeo (IX) 274
- do N. trigêmeo (V) 271
- do N. vago (X) 274
- EVG (Eferentes viscerais gerais) 267, 300-301
- N. facial (VII) 273
- N. glossofaríngeo (IX) 274
- N. vago (X) 274
- Extensão
- (Articulação do cotovelo) 209
- (Articulação do úmero) 191
- (Articulação radiocárpica) 209
- última comum 355
- Extremidade
- acromial 19, 167, 170-171
- distal (Úmero) 7
- esternal 143, 167
- inferior
- abertura epifisária da 8
- inervação, segmentar da 343
- núcleos ósseos da 8
- sinostose da 8
- proximal (Úmero) 7
- superior 165
- artérias da 224
- articulações da 166
- inervação 222
- da pele, segmentar da 223
- da, segmentar 343
- nervos da pele da 223
- núcleos ósseos da 8
- sinostose da 8
- (Úlna) 174, 176, 178
- ântero-lateral (Úmero) 169
- ântero-medial (Úmero) 169
- articular
- (Articulação temporomandibular) 137
- aritenóidea 124
- da clavícula 168, 172
- do acrômio 167
- do carpo 175, 178, 182
- esternal 167
- tireóidea 124-125, 127
- central
- (Osso esfenóide) 60
- (Osso temporal) 63
- costal (Escápula) 168
- de contato 99
- distal 99
- externa
- (Osso frontal) 50
- (Osso parietal) 64
- inervação, sensível da 82
- inferior da língua 109, 111, 117
- infratemporal 51
- interna
- (Osso frontal) 54, 58
- (Osso parietal) 64
- lateral
- (Osso zigomático) 56
- (Rádio) 175, 178
- lingual 99
- maxilar
- (Osso esfenóide) 60
- (Osso palatino) 53
- medial
- do hemisfério do cérebro 285
- (Úlna) 174, 178
- mental 99
- nasal
- (Maxila) 53
- (Osso palatino) 53
- oclusal 99
- orbital
- (Maxila) 51, 357, 360
- (Osso esfenóide) 33, 57-58, 60, 357
- (Osso frontal) 50, 357, 360
- (Osso zigomático) 56-57, 357, 360
- palatina 53
- posterior
- (Córnea) 368-369
- da pálpebra 358
- da parte petrosa 391, 395
- (Escápula) 168
- (Íris) 366, 368-369
- (Lente) 366, 370
- (Rádio) 175, 178
- (Úlna) 174, 178
- (Úmero) 169
- temporal
- (Osso esfenóide) 60, 390
- (Osso frontal) 50
- (Osso temporal) 62
- (Osso zigomático) 56
- vestibular 99
- Faixa de CLELAND 250-251
- Falange(s)
- distais (Mão) 29, 165, 179-180, 183-184, 251
- (Mão) v. Osso dos dedos (Mão)
- médias (Mão) 11, 165, 179-180, 183-184, 251
- proximais (Mão) 165, 179-180, 183-184, 250-251
- Faringe 13, 47, 108, 125, 136, 138-140, 160, 272
- contribuições da 136-137
- inervação sensitiva da 161
- músculos levantadores da 138
- Fascia 11
- axilar 225-226, 228

F

- Face
- anterior
- (Córnea) 368
- da pálpebra 358
- da parte petrosa 43
- (Íris) 366, 368
- (Lente) 366, 368-370
- (Maxila) 51
- (Rádio) 175-176, 178, 201

- cervical 75, 77-78, 96, 114-115, 134-135, 141, 145, 146, 160-161
- clavipeitoral 141, 226-227
- do antebraço 186, 192-195, 205-206, 212, 214, 239, 244, 250, 254-255
- do braço 186, 226, 239, 255
- endotorácica 349
- faringobasilar 137-138, 140, 160
- infra-espal 187, 192
- masseterica 78, 114-115, 145
- parotídea 77, 78, 114
- peitoral 190, 227
- temporal 78, 85, 88
- Fascículo(s)
 - ântero-lateral 353
 - cuneiforme 298-299, 350, 352-353
 - grácil 298-299, 350, 352, 353
 - interfascicular 352
 - lateral (Plexo braquial) 26, 224, 227, 233-234
 - longitudinal
 - inferior 320
 - medial 297, 302, 305, 323, 352, 397
 - superior 320
 - mamilotálamico 294, 318, 323, 333
 - medial (Plexo braquial) 26, 154, 224, 227, 233-234
 - muscular acessório 138
 - posterior (Plexo braquial) 25, 224, 227, 233-234
 - próprios
 - anteriores 352
 - laterais 352
 - posteriores 352
 - septomarginal 352
 - transverso 212, 244
 - uncinado 320
- Fastígio 302, 307
- Feixe de FLECHSIG v. Tracto espinocerebelar posterior
- Fêmur 2-3, 6, 322
 - desenvolvimento do 8
- Fibra(s)
 - aqueadas do cérebro 320
 - circulares 366
 - corticonucleares 295, 297, 322, 355
 - do bulbo 355
 - corticoreticulares 295, 322
 - corticorrubrais 295, 322
 - corticospinais 22, 295, 297, 321, 322, 355
 - corticotalâmicas 295, 322
 - corticotectais 322
 - cuneocerebelares 353
 - frontopontinas 297
 - meridionais 366
 - occipitopontinas 321, 322
 - olivospinais 352
 - parietopontinas 297, 321
 - pontocerebelares 335
 - talamoparietais 295, 322, 353
 - temporopontinas 295, 297, 321-322
 - zonulares 367, 368-369
- Fibrocartilagem basilar 268
- Fíbula 6
 - desenvolvimento da 8
- Fibular I
- Fígado, 13, 20, 22-23
- Filamento(s)
 - radiculares
 - do nervo oculomotor 297
 - (N. espinal) 287, 299, 344, 349-350
 - terminal 342, 344-345
- Fimbria do hipocampo 310-313, 318-319, 326-327, 331-333, 336
- Fissura(s)
 - do cérebro 305
 - esfenopetrosa 44, 267, 268, 391
 - helicina do antitrago 382
 - horizontal (Cérebro) 303-304
 - longitudinal do cérebro 280, 286-288, 291, 296, 309, 313-314, 323-334, 339
 - mediana anterior
 - (Medula oblonga) 287
 - (Medula espinal) 342, 344, 350
 - noduloflocular 303
 - orbital
 - inferior 33, 36, 45, 57, 59, 357, 360, 364
 - superior 33, 43, 46, 57, 60-61, 266, 267, 270, 271, 357, 360, 362, 376
 - palpebral, músculos da 74
 - petroescamosa 36, 43, 62
 - petrooccipital 43-44, 400
 - petrotimpânica 36, 62-63, 398
 - pótero-lateral 304
 - primária 302-303
 - pterigomaxilar 36, 360
 - secundária 302-303
 - telodiencefálica 314
 - timpanoescamosa 36
 - timpanomastóidea 36, 62, 398
 - transversa do cérebro 330
- Flebograma 19
- Flexão
 - (Articulação do cotovelo) 191, 209
 - (Articulação do úmero) 191
 - (Articulação rádio-ulnar) 209
- Floculo 270, 283, 287, 296, 298, 303-304, 323, 327
- Folice
 - do cerebelo 259
 - do cérebro 122-123, 258, 264-265, 276, 284, 306, 317
- Folha do verme 302-303
- Folículos linguais 118
- Fontículo
 - anterior 40-49
 - ântero-lateral 48
 - esfenoidal 48
 - mastóideo 48-49
 - posterior 48-49
 - pótero-lateral 48-49
- Forame(s)
 - alveolares 51, 59
 - cego
 - da língua 41, 43, 108-109, 160
 - (Osso frontal) 93
 - da base do crânio 267
 - da lâmina cribiforme 41, 43, 51, 54-56, 90, 266
 - da mandíbula 36, 66-67, 98, 113
 - de LUCHKA v. Abertura lateral
 - de LUSCHKA v. Abertura lateral
 - de MAGENDI v. Abertura mediana
 - de MAGENDIUS v. Abertura mediana
 - de MONROE v. Forame interventricular
 - de MONROI v. Forame interventricular
 - do ápice do dente 99
 - esfenopalatino 36, 55, 58
 - espinhoso 36, 43, 45, 59, 61, 266, 267, 272, 392
 - estilomastóideo 45, 64, 106, 136, 138, 273, 277, 389, 398, 400
 - etmoidal
 - anterior 50, 57-58, 357, 360
 - posterior 57-58, 357, 360
 - incisivo 36, 41, 44-45, 52
 - infra-orbital 33, 36, 48, 51, 57, 94, 272, 357, 359, 364
 - interventricular 262, 285, 288, 294, 298, 302, 306, 307-308, 310, 313-316, 318, 325, 331, 335, 339-340
 - intervertebral 47, 346
 - jugular 36, 43-45, 119, 139, 265-266, 267, 274, 275, 392, 394
 - lacrado 36, 43-45, 266, 267, 390, 392, 394
 - lingual 67
 - magno 36, 43, 45, 49, 61, 65, 259, 266, 267
 - mastóideo 36-37, 41, 43, 45, 62-63
 - mental 33, 35, 48, 66, 67, 75, 97-98, 102, 104, 113, 272
 - nutricional 167, 174-175, 197
 - oval
 - (Coração) 20
 - (Osso esfenóide) 36, 43, 45, 59, 61, 266, 267, 272, 390-392, 394
 - palatino(s)
 - maior 36, 44-45, 52-53, 98, 107
 - menores 52, 98
 - parietal 37-38, 41, 64
 - redondo 43, 58, 60-61, 266, 267, 272, 392
 - singular 394
 - supra-orbital 33, 48, 51, 357
 - transverso 36
 - zigomático-facial 36, 56-57, 59, 357
 - zigomático-orbital 56, 58, 360
 - zigomáticotemporal 56
- Forceps
 - maior 320, 329, 331
 - menor 320, 329, 332
- Formação reticular 297, 350, 353, 397
- Fórnice 276, 284-285, 294, 298, 302, 310, 313-315, 318, 319, 323, 325-327, 329-333, 335-336, 339-340
- da conjuntiva
 - inferior 356, 359, 361, 380
 - superior 359, 361, 380
- do saco lacrimal 361
- Fossa
 - anterior do crânio 42
 - axilar 165, 228-229
 - canina 51
 - cerebelar 61, 65
 - cerebral 65
 - condilar 65
 - coronóidea 169, 177
 - da bigorna 388-389
 - da glândula lacrimal 50-51, 357
 - digástrica 66-67
 - do cotovelo 4
 - do olécrano 169, 177
 - do saco lacrimal 59, 357, 360
 - escafóidea 36, 60
 - hipofisária 42-43, 47, 54, 61, 68, 90, 93, 268
 - incisiva 44, 90
 - infraclavicular 186, 229
 - infra-espal 168
 - infratemporal 59, 364
 - interpeduncular 287, 291, 292, 302, 323, 334
 - jugular 45, 63, 144, 387
 - lateral do cérebro 288-289, 291, 311, 324, 338
 - mandibular 36, 45, 47, 62-63, 69-71, 73, 137, 390
 - média do crânio 42, 272, 277, 387
 - poplitea 5
 - posterior do crânio 42, 274, 277, 387
 - pterigóidea 41, 60, 90
 - pterigopalatina 58, 59, 360
 - radial 169
 - rombóidea 298, 299, 302, 342
 - subarqueada 43, 63
 - subescapular 168
 - supraclavicular menor 30-31, 141, 145
 - supra-espal 168
 - supratonsilar 108
 - triangular 382
- Fóssula(s)
 - das janelas
 - da cóclea 384, 388-389, 393
 - do vestibulo 389
- petrosa 45, 63
- tonsilares (Tonsila palatina) 108, 136
- Fóvea
 - articular 175
 - central 366, 371
 - costal
 - do processo transverso 349
 - superior 349
 - inferior 299
 - oblonga 124
 - pterigóidea 66, 71
 - sublingual 67
 - submandibular 66-67
 - superior 299
 - triangular 124
 - troclear 50, 357
- Fovéola(s) 371-372
- granulares 39
- suprarméica 62
- Frênulo
 - da língua 109, 111, 117
 - do véu medular superior 298-299, 305, 334
- Frontal 33, 35, 39, 43, 45, 47-49, 50, 51, 54-55, 57-58, 91, 357, 360, 362, 364, 380
- Fronte 32
- Fundo
 - do meato acústico interno 273, 394
 - do olho 371
- Funiculo
 - anterior 350
 - lateral
 - (Medula espinal) 350
 - (Medula oblonga) 299
 - posterior 326, 350
- Fusos musculares 351

G

- Gânglio(s)
 - basilar 323
 - cefáico 25
 - cervical
 - médio 25, 139-140, 154, 156, 162
 - superior 25, 139-140, 154, 267, 276, 375
 - cervicotorácico 25, 135, 139-140, 156
 - ciliar 270, 271, 276, 374-375, 377, 378
 - da retina 367, 374
 - de GASSERI v. Gânglio trigeminal
 - do tronco simpático 24, 345-346, 348
 - espinal da cóclea 273, 396-397
 - estrelado v. Gânglio cervicotorácico
 - geniculado 82, 106, 273, 392, 400
 - ímpar 25
 - inferior
 - (N. glossofaríngeo) 82, 139, 274, 399
 - (N. vago) 139-140, 274
 - lombares 25
 - óptico 367, 274
 - ótico 82, 272, 274, 276
 - parassimpático da cabeça 276
 - pélvicos 25
 - pterigopalatino 82, 106, 272-273, 276
 - sacrais 25
 - sensitivo(s) do(s) nervo(s) espinal(is) 342, 344-346, 348, 349, 353-354
 - cervicais 341
 - ombares 341
 - sacrais 341
 - simpático acessório 154
 - submandibular 82, 87, 115, 120, 272-273, 376
 - superior
 - (N. glossofaríngeo) 274
 - (N. vago) 139, 274
 - torácicos 25

- trigeminal 106, 265, 268-269, 271, 272, 277, 287, 376, 377, 378, 391, 400
 - vestibular 272, 397
 - Gengiva 98, 116-117
 - Giro(s)
 - angular 286, 289-290, 327, 329
 - curtos da ínsula 290
 - da ínsula 323-235
 - denteado 312, 318-319, 326, 327
 - do cérebro 264
 - do cíngulo 288-289, 291, 309-310, 313, 319, 321, 324-333, 335, 340
 - fascicular 309-310, 318-319
 - frontal
 - inferior 289-290, 293, 324-326, 330-333
 - médio 286, 289-290, 309, 324-326, 328, 330
 - superior 286, 289-290, 309, 323-326, 328-329, 335
 - hemisférios do cérebro 289-291
 - lingual 291, 327, 333-334
 - longo da ínsula 290
 - occipitais 329-331, 333
 - occipitotemporal
 - lateral 287, 289, 291, 325-327, 334
 - medial 289, 291, 312, 325-327
 - orbitais 287, 289, 291, 324, 334, 365, 374
 - para-hipocampal 287-289, 291, 312, 318, 319, 325-327, 332-334, 336-337
 - paraterminal 289, 294, 324, 333, 335
 - pós-central 286, 289-290, 293, 309, 326-330, 353
 - pré-central 286, 289-290, 293, 321, 326, 328-330, 355
 - reto 291, 319, 324, 334-335
 - supramarginal 286, 289-290, 327-328
 - temporal
 - inferior 289-291, 324-327
 - médio 289-290, 325-327, 331-333
 - superior 289-290, 324-327, 330-333
 - transverso anterior 293
 - Glabela 50
 - Glândula(s)
 - bucais 95
 - bulbouretral 14
 - de MEIBOM v. Glândulas tarsais
 - faríngeas 136, 138
 - labiais 95-96
 - lacrimal 122-123, 271, 271-273, 359, 360, 361, 364-365, 376-378, 380
 - laringeas 132
 - linguais 109, 120, 375
 - nasais 90, 272-273
 - palatinas 72, 96, 107, 272-273
 - parótida v. Glândula parótida
 - parotídea 13, 72, 75, 78, 114, 115, 136, 138, 141, 143, 147, 151, 157-159, 272, 274, 276
 - acessória 72, 78, 114-115
 - parotídeia
 - inferior 15, 131, 134-136, 138, 140
 - superior 15, 131, 138
 - pineal 15, 276, 285, 294, 297, 298, 299, 301-302, 314-315, 327, 332, 335, 339-340
 - pituitária v. Hipófise
 - salivares maiores 13, 115, 120
 - sublingual 13, 87, 96, 115-116, 120-123, 272-273, 276
 - submandibular 13, 72, 78, 86-87, 115, 116, 120, 136, 138, 141, 149, 151-153, 157, 159, 272-273, 276
 - supra-renal 15
 - tarsais 358
 - tireóide 15, 22, 120, 121, 131, 134, 135, 138-141, 143, 146, 152-153, 158, 161
 - traqueais 126, 135
 - Glaucoma 368
 - Globo pálido
 - lateral 284, 322-323, 323, 325, 332, 336
 - medial 284, 322-323, 325, 332, 336
 - Glomo
 - carótico 274
 - coriáceo 310, 313
 - Gnátio 32, 34
 - Gônio 34
 - Granulações
 - aracnóideas 264, 278, 279, 280, 306
 - de PACCHONIS v. Granulações aracnóideas
- ## H
- Habênula 332
 - Hamato 9, 179-182, 214, 256
 - desenvolvimento do 8
 - Hâmulo
 - da lâmina espiral 393
 - do hamato 179-181, 184, 214, 256
 - pterigóideo 36, 41, 45, 54-55, 58-60, 68, 73, 90, 96, 107, 119, 137, 390
 - Hélice 145, 382
 - Hemisfério
 - do cerebelo 277, 281-282, 285, 287, 296, 303-304, 323, 327, 334-338
 - do cérebro 290, 341
 - áreas corticais dos 293
 - circunvolução dos 289-291
 - sulcos dos 290-291
 - Híato
 - da veia cefálica 190
 - do canal do nervo petroso
 - maior 266
 - menor 266
 - esofágico 274
 - maxilar 53, 55
 - Hidrocefalo
 - externo 306
 - interno 306
 - Hilo
 - do núcleo do dente 305
 - do núcleo olivar inferior 323
 - Hióide 47, 73, 79, 87, 96, 102, 109-111, 113, 114, 116, 118, 120-121, 125, 126, 127, 128, 130-131, 134, 136-138, 140-141, 143, 146, 151, 158, 160-161
 - Hipocampo 284, 310-313, 318-319, 325, 326, 330-334, 336-337, 339
 - Hipofaringe 140
 - Hipófise 15, 258-259, 265-266, 268, 270, 281, 285, 287, 302, 325, 335, 339-340, 373
 - Hipogástrio v. Região púbica
 - Hiponíquio 29
 - Hipotálamo 15, 285, 294, 302, 325, 332-335, 340
 - geral 294
 - Hipotenar 164, 212, 214, 250, 256
 - Horizontal alemão 32, 34
 - Humor aquoso 366, 368
- ## I
- IFD (Articulações interfalângicas distais) 183
 - IFP (Interfalângicas proximais) 183
 - Íleo 13, 22
 - Impressão(ões)
 - do ligamento costoclavicular 167
 - dos giros 43, 93
 - trigeminal 389, 391
 - Incisura
 - anterior 382
 - da cartilagem do meato acústico 382
 - da escápula 168, 170
 - da mandíbula 66, 70
 - de MORGAGNI v. Ventrículo laringeo
 - do tentório 258
 - esfenopalatina 53
 - etmoidal 50
 - frontal 50, 57, 357
 - interarritenoidea 131, 133, 136, 140
 - intertrágica 382
 - jugular (Osso occipital) 61
 - lacrimal 51, 357
 - mastóidea 37, 45, 62-63
 - nasal 51
 - parietal 62-63
 - pré-occipital 289-299
 - pterigóidea 41, 60
 - radial 174, 176
 - supra-orbital 50-51, 359
 - timpânica 388
 - tireóidea
 - inferior 124
 - superior 124-127
 - troclear 174, 176-178
 - ulnar 175
 - Índusio cinzento 309, 313, 318, 326, 330-331
 - Inervação
 - da pele, segmentar, extremidade superior 223
 - de músculos, da extremidade superior, 223
 - Infundíbulo (Hipófise) 268-269, 285, 287, 296, 339
 - Ínio 40
 - Inserção, de músculos 11
 - Ínsula(s) 282, 284, 288, 310-311, 313-314, 322, 326, 330-332, 336-337, 339-340
 - pancreáticas 15
 - Intestino 15
 - delgado 13, 23
 - grosso 13
 - Íntimo 10
 - Intumescência
 - cervical 341-342
 - lombossacral 341-342
 - Íris 356, 366, 367, 368-369
 - IRM (Imagem de ressonância magnética)
 - do antebraço 254
 - do braço 253
 - do encéfalo 339-340
 - Istmo
 - da aorta 18
 - da foice 107
 - da glândula tireóide 121, 130, 134-135, 157, 160, 163
 - do giro do cíngulo 289, 291, 332
- ## J
- Janela
 - da cóclea 387, 389, 393, 395, 398
 - do vestibulo 387, 389, 393-395, 398
 - Jejuno 13, 22
 - Joelho
 - (Cápsula interna) 295, 319, 321-322, 325, 331-332
 - (Corpo caloso) 276, 285, 310, 313-315, 318, 320-321, 330-331, 335, 340
 - do nervo facial 399
 - Jugo
 - alveolar
 - (Mandíbula) 66, 97
 - (Maxila) 51, 97
 - esfenoidal 61
 - Lábio
 - articular 10
 - do acetábulo 173
 - do limbo
 - timpânico 396
 - vestibular 396
 - glenoidal 172, 190
 - inferior 95, 108-109
 - maior do pudendo 14
 - menor do pudendo 14
 - superior 95, 108
 - Labirinto
 - coclear 381, 397
 - etmoidal 51, 55-56
 - membranoso 381, 387, 395-396
 - ósseo 381, 393-394
 - vestibular 381, 397
 - Lacrimal 33, 35, 48, 54-55, 57-59, 357, 360
 - Lacunas laterais 264, 278-279
 - Lago lacrimal 356, 360, 361
 - Lábda 40
 - Lâmina(s)
 - afixa 298, 310, 313-315, 326, 329
 - alba 305
 - anterior (Bainha do músculo reto do abdome) 187
 - basilar 396
 - corioideocapilar 367
 - cribriforme 41, 43, 51, 54-56, 90, 267
 - da esclera 366, 372
 - da cartilagem cricóidea 124-126, 130, 132, 160
 - direita (Cartilagem tireóidea) 124-125, 128, 134, 137
 - do arco da vértebra 36, 346
 - do modíolo 393-394
 - do teto 302, 305
 - do trago 145, 382
 - episcleral 372
 - espiral
 - óssea 393-394, 396
 - secundária 393-394
 - esquerda (Cartilagem tireóide) 124, 126-128, 131-132, 134, 137
 - extrema 39, 47, 264, 278
 - horizontal 36, 45, 49, 52-55, 98, 390
 - interna 39, 47, 264
 - lateral
 - (Cartilagem da tuba auditiva) 390-391
 - (Proc. pterigóideo) 36, 41, 45, 52, 54, 58, 60, 68, 119, 137, 390
 - limitante
 - anterior 366, 368
 - posterior 366
 - medial
 - (Cartilagem da tuba auditiva) 390-391
 - (Proc. pterigóideo) 36, 41, 45, 52, 54-55, 60, 68, 96, 119, 390
 - medular
 - lateral (Núcleo lentiforme) 323, 325, 332
 - medial (Núcleo lentiforme) 323, 325, 332
 - membranosa 391
 - orbital 35, 56-59, 357, 360
 - parietal (Pericárdio seroso) 349
 - perpendicular
 - (Osso etmóide) 41, 51, 68, 90
 - (Osso palatino) 53-57, 59
 - pré-traqueal 96, 134-135, 141, 145-146, 160
 - pré-vertebral 135, 146, 160
 - profunda (Fáscia temporal) 78, 88
 - superficial
 - (Fáscia cervical) 75, 77-78, 85, 114-115, 135, 145-146, 160-161
 - (Fáscia temporal) 78, 85
 - terminal 276, 285, 294, 302, 318, 325, 332-335

- motora 351
- vascular 367
- Laringe 13, 111, 120-121, 125-128, 130-132, 134, 140
- músculos da 129, 131
- inervação dos 274
- Laringofaringe 140
- Laringoscopia 133
- Lateral 1
- Lemnisco
- lateral 353, 397
- medial 297, 353
- Lente 365-369, 370, 373
- Ligamento(s)
- acromioclavicular 170-172, 190
- amarelo 345-346
- anterior, do martelo 386
- anular(es) 125-127, 134
- do estribo 386
- do rádio 176-178, 207
- auricular
- anterior 145
- posterior 145, 383
- superior 383
- carpometacarpais
- dorsais 181, 207-208
- palmares 181, 214
- colateral(is)
- (Articulação metacarpofalângica) 181, 183, 219
- radial 176-177, 202, 207-208
- do carpo 182
- ulnar 176-177, 202
- do carpo 182
- conóide 170, 172, 189-190
- coracoacromial 170-172, 188-190
- coracoclavicular 170, 172, 189, 193
- coraco-umeral 170-172, 190
- costoclavicular 141, 167, 197
- cricoarritenoideo 125-126
- cricofaríngeo 125-126
- cricotireoideo mediano 121, 125, 127, 130, 134, 141, 160-161
- cricotracheal 125-126, 134
- cruciforme do atlas 160
- da mão 181
- da nuca 159
- de GRAYSON 250-251
- denticulado 344-345, 349
- do ápice do dente 96, 160
- do carpo radiano 181
- dos ossículos da audição 386
- esfenomandibular 36, 68, 73, 88, 96, 138
- esternoclavicular anterior 167
- esternocostal radiado 157
- estilo-hióideo 36, 96, 111, 113, 119, 137-138, 143, 145
- estilomandibular 68, 96, 119, 136
- gleno-umeral
- inferior 170
- médio 170
- superior 170
- hioepiglótico 125, 127, 130, 160-161
- iliolumbar 346
- intercárpico(s)
- dorsais 181
- interósseo 182
- interclavicular 141, 160, 157
- lateral
- (Articulação temporomandibular) 68, 78-79, 86, 119, 137
- da pálpebra 359
- do martelo 386-387
- longitudinal
- anterior 156, 160, 348-349
- posterior 160, 345, 348-349
- medial, da pálpebra 75, 78, 357, 359, 361
- metacarpais
- dorsais 181
- interósseos 182
- palmares 181, 250
- metacárpico transverso
- profundo 181
- superficial 355
- nucal 159
- palmares 181, 183
- pectinado 368
- pisometacárpico 181
- piso-uncinado 181
- posterior, do estribo 386, 388
- pterigo-espinhal, 68, 119
- quadrado 177
- radiocárpico
- dorsal 181
- palmar 181, 215, 218
- superior do estribo 386, 388
- superior do martelo 384, 386-388
- tireo-
- epiglótico 125, 130, 160
- hióideo lateral 125-127
- hióideo, mediano 120, 125, 127, 130, 134, 141, 160-161
- transverso
- do atlas 160
- da escápula inferior 233
- da escápula superior 170, 188-189, 193, 233
- trapezóideo 170, 172, 189-190
- ulnocárpico palmar 181
- vestibular 125, 134
- vocal 124-126, 132, 134, 162
- Limbo
- anterior da pálpebra 356, 358
- da córnea 366
- espiral 396
- posterior da pálpebra 356, 358
- Límen
- da ínsula 290
- do nariz 91
- Linfonodo(s)
- axilares 21, 225, 230
- centrais 230
- laterais 230
- superficiais 226
- bucinador 150
- cervicais
- anteriores 21, 160, 230
- profundos 230
- superficiais 230
- laterais 21, 230
- profundos 230
- profundos, inferiores 150, 163
- profundos, superiores 150, 162
- superficiais 148, 150, 230
- clavipeitorais 230
- cubitais 225
- faciais 150
- inguinais 21
- intercostais 230
- jugulodigástrico 150
- jugulo-omohióideo 150
- mastóideos 150
- occipitais 150
- parietais do abdome 21
- parotídeos superficiais 150
- peitorais 230
- pélvicos
- parietais 21
- viscerais 21
- subescapulares 230
- submandibulares 72, 115, 150
- submentuais 150
- viscerais, do abdome 21
- Língua 72, 87, 94, 96, 109, 118, 120-121, 122-123, 136, 340
- Língua
- da mandíbula 66-68
- do cerebelo 294, 302-305
- esfenoidal 43, 60-61, 392
- Linha(s)
- alba 188
- axilar
- anterior 1
- posterior 1
- de eficiência, músculos da 11
- de orientação do mecanismo do corpo 1
- epifisial 7, 10
- escapular 1
- esternal 1
- inominada 46
- mediana
- anterior 1
- posterior 1
- medioclavicular 1
- mlo-hióidea 36, 66-68
- nucal
- inferior 37, 45, 65
- superior 37, 45, 65
- suprema 65
- oblíqua
- (Cartilagem tireoide) 124, 127
- (Mandíbula) 66
- parasternal 1
- paravertebral 1
- temporal
- inferior 35, 38, 64
- superior 35, 38, 64
- trapezóidea 167
- Líquido cefalorraquiano 306
- Lobo
- anterior
- do cerebelo 302-303
- (Hipófise) v. Adeno-hipófise
- direito (Glândula tireoide) 120-121, 134-135, 138
- do cérebro 268
- do limbo 288
- esquerdo (Glândula tireoide) 121, 134-135, 138, 143, 146
- floclonodular 287, 302-303
- frontal 288, 290, 308, 365
- inferior do pulmão 13
- insular v. Ínsula
- médio do pulmão direito 13
- occipital 290, 308, 318
- parietal 290, 308, 323
- piramidal 120, 134
- posterior
- do cerebelo 302-303
- (Hipófise) v. Neuro-hipófise
- superior do pulmão 13
- temporal 282, 290, 308, 323, 365, 387
- Lóbulo
- biventre 303-304
- central 294, 302-304
- da orelha 382
- grácil 303
- paracentral 289
- parietal
- inferior 286, 289-290, 327, 329
- superior 286, 289-290, 327
- quadrangular
- anterior 303
- posterior 303
- semilunar
- inferior 303-304
- superior 303-304
- simples 303
- Locus caeruleus 299
- Longitudinal 1
- Lúnula 29
- crívosa
- média 393
- superior 393
- lútea 366
- Mandíbula 6, 33, 35, 47-49, 66-67, 87, 96, 97-98, 109, 110-111, 113, 118, 138, 143, 145, 160
- radiografia panorâmica 102
- Manúbrio
- do esterno 155, 160, 167
- do martelo 385-387, 388
- Mão 2-3, 165, 179, 181, 183-184, 212-222, 243-249, 252, 256
- artérias da 243-247
- articulações da 181
- distais 166
- eixos das 209
- proximais 166, 182
- dorsal 219
- fasciais 250
- ligamentos da 181
- músculos da 212, 215, 217-218, 220
- nervos da 247
- origem e inserção musculares da 222
- radiografia AP da 9, 184
- Margem
- anterior
- (Rádio) 175, 178
- (Ulna) 178
- ciliar 369
- da língua 108
- da pupila 368-369
- escamosa
- (Osso esfenóide) 60-61
- (Osso parietal) 64
- esfenóidea 62-63
- frontal
- (Osso esfenóide) 61
- (Osso parietal) 64
- gengival 99
- infero-lateral 289, 324
- infero-medial 289, 324
- infra-orbital
- (Maxila) 51
- (órbita) 33, 56, 357, 364
- insular v. Ínsula
- interóssea (Rádio) 175, 178
- interóssea (Ulna) 174, 178
- lacrimal 51, 53
- lambdóidea 38, 61, 65
- lateral
- (Escápula) 168, 173
- (Órbita) 357, 360, 364
- (Osso frontal) 51
- (Úmero) 169
- (Unha) 29
- livre (Unha) 29
- mastóidea 61, 65
- medial
- (Escápula) 168, 189
- (Órbita) 357, 364
- (Úmero) 169
- occipital
- (Osso parietal) 64
- (Osso temporal) 62-63
- oculta (Unha) 29
- parietal
- (Osso esfenóide) 60-61
- (Osso frontal) 50
- (Osso temporal) 62-63
- posterior
- (Rádio) 175, 178
- (Ulna) 174, 178
- sagital 64
- superior
- (Cérebro) 289, 324
- da parte petrosa 42-43, 63
- (Escápula) 168
- supra-orbital
- (Órbita) 357, 364

M

Macula
- amarela 130

- (Osso frontal) 33, 46, 50-51
- zigomática 60
- Martelo 385, 388, 400
- Matriz da unha, 29
- Maxila 33, 36, 45, 47-49, 51, 52-53, 54-55, 57-59, 72, 89-91, 93, 97, 98, 105, 108, 118, 160-161, 357, 359-361, 364, 380
- radiografia panorâmica 102
- Meato
- acústico
- externo 36, 45-47, 62-63, 70, 102, 137, 381, 383-384, 387, 388-389
- cartilaginosa 79, 86, 88, 384
- interno 41, 267, 273, 274, 381, 394
- inferior, do nariz 46, 55, 57, 72, 90, 93, 361
- médio, do nariz 46, 55
- nasofaríngeo 160
- superior, do nariz 46, 55, 72, 380
- Medial 1
- Medula
- espinal 24, 162-163, 267, 276, 282, 287-288, 299, 302, 323, 340-342, 344, 346, 347, 350-351, 352
- trajetos da 352
- oblonga 24-25, 265-266, 267, 275-281, 285, 287-288, 296, 298-299, 308, 321, 326, 335, 341-342, 353
- óssea
- amarela 7
- vermelha 7
- Membrana
- atlanto-occipital anterior 96, 144, 160
- de BOWMAN v. Lâmina limitante anterior
- de DESCHEMET v. Lâmina limitante posterior
- de REISSNER v. Parede vestibular (Ducto coclear)
- de SHRAPNELL v. Parte flácida
- do esterno 226
- do estribo 386, 399
- fibrosa (Cápsula articular), 10, 176
- intercostal externa 159
- interóssea do antebraço 178, 202, 207-208, 210, 215, 242, 249, 251, 254
- quadrangular 134
- reticular 396
- sinovial (Cápsula articular) 10
- tectória (Ducto coclear) 396
- timpânica 381, 384, 386-387, 388
- secundária 387
- tireo-hióidea 96, 110-111, 120-121, 125-127, 134, 137, 141, 143
- Membro
- inferior 2-3, 6
- superior 2-3, 6, 165
- v. Extremidade superior
- Meninge, dura v. Dura-máter
- Meninges 264, 387
- espinais 344
- Mesencéfalo 277, 285, 288, 296-297, 298, 374
- Mesial 98-99
- Mesofaringe 140
- Mesotendão 11, 214, 252
- Metacarpo 165
- corte transversal do 256
- Metáfise 7
- distal (Úmero) 7
- proximal (Úmero) 7
- Metatálamo 296, 298
- Metencéfalo 285, 288
- MF (Metacarpofalângica) 183
- Mielocéfalo 285
- Modiolo da cóclea 394
- Motor
- campo de associação 293
- Motor, condução 355
- Musculatura
- da mastigação 71, 75, 78, 119
- corte frontal da 72-73
- corte horizontal da 72
- esquelética geral 12
- Músculo(s)
- abductor
- do dedo mínimo (Mão) 202, 213, 214, 215, 217-218, 222, 246, 256, 257, 343
- do hálux 343
- do polegar
- curto 202, 213, 215, 216, 217-218, 222, 245-247, 343
- longo 186-187, 198-200, 202, 204-207, 210, 212, 217, 222, 239, 242, 247, 249, 251, 254-256, 257, 343
- adutor
- curto 343
- do polegar 187, 213, 216, 217-218, 222, 245-247, 249, 256, 257, 343
- longo 343
- magno 343
- anconeio 186-187, 195, 196, 197, 204-207, 210, 222, 236-237, 242, 257
- aritenóideo
- oblíquo 127-128, 129, 131-132, 134, 140
- transverso 127-128, 129, 130, 132, 140, 160-161
- articular do cotovelo 197, 210
- auricular(es) 273, 383
- anterior 74, 77
- posterior 74, 77, 85
- superior 74, 77, 145
- bíceps 11
- braquial 164, 170-173, 176-178, 186-190, 192-195, 196, 197-202, 204, 208, 210, 222, 233-237, 239-241, 253, 257, 343
- da coxa 343
- bipenado 11
- biventre 11
- braquial 11, 177, 186-187, 192-195, 196, 197-202, 204-205, 210, 222, 235-237, 239-241, 253, 257, 343
- braquiorradial 164, 177, 186-187, 192-195, 197-202, 204-206, 208, 209, 210, 215, 222, 235-237, 239-242, 254-255, 257, 343
- bucinador 72, 75, 76, 78-79, 84-88, 95-96, 107, 114, 122, 137
- ciliar 270, 276, 366, 367, 368
- condroglossa 110-111, 112
- constritor da faringe
- inferior 79, 111, 114, 120, 132, 134, 137, 138-139, 141, 143, 161-162
- médio 110-111, 118, 132, 137, 138-139, 161
- superior 107, 110-111, 136, 137-150, 154, 161
- coracobraquial 173, 188-189, 193-194, 196, 197, 222, 226, 233, 235, 257, 343
- corrugador do supercílio 74, 76, 78-79, 357
- crico-aritenóideo
- lateral 127-128, 129, 134
- posterior 127-128, 129, 131-132, 140
- cricotireóideo 120-121, 127, 128, 129, 134, 137, 141
- da bexiga urinária 322
- da cabeça 11
- da cavidade da boca 74
- da extremidade superior 188-222
- da face 75-76, 77-79, 322, 357
- da faringe 111, 118, 132, 137, 322
- inervação dos 274
- da fáscia 11
- da foice 322
- da laringe 127-128, 131, 322
- da língua 110-112, 322
- da mastigação 71-72, 75, 78-79, 119, 322
- corte frontal dos 72-73
- corte horizontal dos 72
- da úvula 107, 112, 140, 274, 390
- da visão
- externos 362-364, 365
- inervação dos 362
- de origem 11
- deltóideo 141, 143, 149, 152-154, 164, 173, 186-190, 191, 192-195, 197, 222, 226-227, 229-230, 233-237, 257, 343
- depressor
- do ângulo da boca, 75, 76, 77-79, 114, 137
- do lábio inferior 75, 76, 77-79, 95
- do septo do nariz 74, 75, 357
- do supercílio 74, 75, 357
- digástrico 72, 78-79, 85, 87-88, 96, 113, 115-116, 119-120, 122-123, 136-141, 142, 143-145, 149-155, 157-159, 272-273, 400
- do abdome 322
- do antebraço 203, 209-211, 322
- do antitrágo 383
- do braço 196, 322
- do bulbo do olho 322, 362-365
- do cingulo do membro superior 322
- do dorso 346
- do membro inferior 322
- do nariz 74
- do osso hióide
- inferiores 142
- superiores 142
- do palato 107, 322
- do pescoço 141, 143-144, 322
- do reto 322
- do tórax 322
- dos dedos
- da mão 322
- do pé 322
- epicrânico 74, 75, 77-79, 85, 88, 147, 380
- escaleno
- anterior 79, 135, 141, 143, 144, 149-150, 152, 154, 156, 159, 162-163, 187-188, 229-230
- médio 79, 135, 141, 143, 144, 150, 156, 159, 162-163, 187-188, 230, 257
- posterior 79, 143, 144, 150, 156, 162, 187-188
- esfíncter da pupila 270, 276, 366, 368
- espinal 162
- esplênio
- da cabeça 77, 79, 119, 143-144, 148-150, 153, 159, 162
- do pescoço 141, 159, 162, 187, 230
- estapédio 106, 273, 386, 388, 399
- esternocleidomastóideo 75, 77-79, 85, 96, 114, 119, 136, 141, 162-163, 187-188, 197, 226, 229-230, 275
- esterno-hióideo 73, 79, 111, 115, 120, 135, 137-141, 142, 143, 145, 149, 154, 158-159, 162-163, 187, 197, 229-230
- esternotireóideo 79, 120, 134-135, 141, 142, 149, 154, 159-160, 162-163, 188, 229
- estiloglossa 96, 110-111, 119, 137-138, 139, 143, 274
- estilofaríngeo 79, 87, 96, 110-111, 112, 115, 118-121, 137-138, 145, 275
- estilo-hióideo 79, 85, 86-88, 96, 113, 115, 119-120, 137-138, 141, 142, 143, 145, 151-152, 157, 159, 273, 400
- extensor 343
- curto do hálux 343
- curto do polegar 186-187, 199, 202, 204-207, 210, 212, 220, 222, 239, 242, 247, 249, 254-256, 257, 343
- do(s) dedo(s) 186-187, 195, 197, 204-207, 210, 211, 219-221, 222, 241-242, 247, 250-252, 254-256, 257, 343
- curto 343
- indicador 206-207, 210, 211, 219, 254-256, 257, 343
- longo 343
- mínimo 186, 204-206, 211, 220, 222, 242, 255-256, 343
- longo do hálux 343
- longo do polegar 186-187, 204, 206-207, 210, 211, 220, 222, 242, 247, 249, 251, 254-256, 257, 343
- radial curto do carpo 177, 186-187, 192-193, 195, 197-198, 202, 204-207, 209, 210, 220, 222, 236-237, 239, 241-242, 247, 254-256, 257, 343
- radial longo do carpo 177, 186-187, 192-195, 197-202, 204-207, 209, 210, 220, 222, 236-237, 241-242, 247, 254-256, 257, 343
- ulnar, do carpo 186, 197, 204-207, 210, 211, 220, 222, 242, 254-256, 257, 343
- fibular
- curto 343
- longo 343
- flexor(es)
- curto, do(s) dedo(s) 343
- mínimo (Mão) 202, 213, 214, 215, 217-218, 222
- curto, do hálux 343
- curto, do polegar 183, 200, 202, 213, 215, 216, 217-218, 222, 245-246, 256, 257, 343
- do antebraço 177, 200, 201, 235, 240-241
- do dedo mínimo 257, 343
- dos dedos (Mão) 246, 256
- longo, do hálux 343
- longo, do polegar 183, 187, 198-202, 203, 210, 214-215, 217, 222, 239-240, 246, 254-256, 257, 343
- longo, dos dedos 343
- profundo, dos dedos 29, 197, 201-202, 203, 210, 214-219, 222, 240-241, 250-252, 254-256, 257, 343
- radial, do carpo 186-187, 197-202, 203, 208, 210, 214, 217-218, 222, 239-240, 245-246, 250, 254-256, 257, 343
- superficial, dos dedos 108-202, 203, 210, 214-219, 222, 239-240, 250-252, 254-256, 257, 343
- ulnar, do carpo 186, 197-202, 203, 204-208, 210, 213, 215, 218, 222, 239-241, 245-246, 249, 254-255, 257, 343
- fusiforme 11
- gastrocnêmio 343
- genioglossa 73, 96, 109-111, 112, 113, 115-116, 118-123, 160-161, 275
- gênio-hióideo 73, 96, 109-111, 113, 115-116, 118-123, 142, 160-161
- glúteo
- máximo 343
- médio 343
- mínimo 343
- gracil 343
- hiloglossa 87, 96, 110-111, 112, 115-116, 118, 120-121, 137, 141, 151, 157-158, 275
- ilioacostal
- do pescoço 159
- do tórax 159
- ilíopsoas 343
- inervação de, da extremidade superior 222
- infra-espinal 171, 173, 188-190, 191,

- 195, 197, 222, 233, 257, 343
- infra-hióideo 79, 135, 142, 257
- inserção de 11
- intercostal(is)
- do pescoço 144
- externos 141, 159, 188, 349
- internos 159, 188, 349
- interósseos
- dorsais (Mão) 187, 215, 217, 219-220, 221, 222, 246-247, 249, 251, 256, 257, 343
- palmares 215, 217-219, 221, 222, 246, 251, 256, 257, 343
- interstício 11
- intertransversários 257
- anteriores do pescoço 144
- laterais do lombo 346
- posteriores do pescoço 144
- latíssimo do dorso 164, 187-189, 191, 192, 197, 222, 226, 228-229, 233, 257
- levantador
- da escápula 79, 141, 143-144, 147-148, 150, 153, 159, 162-163, 187-189, 197, 230, 257
- da pálpebra superior 122-123, 265, 270, 359, 362, 364-365, 373, 376-380
- do ângulo da boca 75, 76, 78-79, 95, 137, 357
- do lábio superior 75, 76, 77-79, 85, 95, 137, 357
- e da asa do nariz 75, 76, 77-79, 137, 357
- do véu palatino 72, 96, 112, 119, 136-138, 274, 390, 391
- liso 11
- longíssimo
- da cabeça 119, 144, 159
- do pescoço 159
- longitudinal
- inferior 109-111, 112
- superior 109, 112
- longo
- da cabeça 72, 96, 119, 141, 144, 156, 188, 257
- do pescoço 135, 145, 156, 162-163, 257
- lumbricais (Mão) 202, 212-213, 215-217, 219, 221-222, 246-247, 250-251, 256, 257
- maior, da hélice 145, 383
- masseter 71, 72-73, 75, 78-79, 85-86, 88, 114-115, 119, 122-123, 141, 143, 145, 159
- menor, da hélice 145, 383
- mental 75, 76, 77-79, 95, 137
- mило-hióideo 72-73, 87, 96, 109, 113, 115-116, 118-120, 122-123, 137, 141, 142, 143, 145, 151-153, 157-158, 160-161, 272
- mímicos 74, 76
- multifido do pescoço 162
- nasal 74, 75, 77-79, 357
- oblíquo
- da orelha 383
- externo do abdome 187-188, 226, 228-229
- inferior 270, 359, 361-362, 363-364, 379-380
- superior 122-123, 270, 271, 359, 362, 363-365, 376-380
- da cabeça 119
- obturatório
- externo 343
- interno 343
- occipitofrontal 74, 75, 77-79, 85, 88, 147, 357
- omo-hióideo 73, 79, 115, 120, 137, 141, 142, 143, 145, 148-150, 152-154, 157-159, 162-163, 187-189, 193, 197, 229-230, 233
- oponente
- do dedo mínimo (Mão) 202, 213, 214, 215, 217-218, 222, 256, 257
- do polegar 202, 213, 215, 216, 217-218, 222, 246-247, 256, 257, 343
- orbicular
- da boca 75, 76, 77-79, 85, 88, 95-96, 137, 161, 357
- do olho 72, 74, 75, 77-79, 85, 88, 357-358, 361, 388
- orbital 362
- palatofaríngeo 107-108, 138, 140, 274
- palatoglossal 107-108, 110-111, 112, 118, 274
- palmar
- curto 212, 213, 222, 239, 244, 257
- longo 186, 197-201, 203, 208, 210, 212, 222, 239-240, 250, 254-256, 257
- pectíneo 343
- peitoral
- maior 141, 143, 149, 152-154, 157-159, 186-190, 192, 197, 226-230, 233-235, 257
- menor 141, 152-154, 188-190, 193-194, 197, 229-230, 233, 257
- peniforme 11
- piriforme 343
- plano 11
- poplíteo 343
- pré-vertebral 144-145
- prócero 74, 75, 77-78, 137, 357
- pronador
- quadrado 198-202, 203, 208, 210-215, 217, 222, 239-240, 246, 251, 255, 257
- redondo 177, 187, 197, 199-202, 203, 206-208, 210, 222, 239-241, 254, 257, 343
- pterigóideo
- lateral 70-71, 72-73, 86-87, 96, 119, 138
- medial 71, 72-73, 86-88, 96, 106, 115-116, 119, 136, 138, 141
- quadrado do lombo 346
- quadríceps da coxa 343
- redondo
- maior 186-189, 191, 192-193, 195, 197, 222, 228, 233, 235-237, 257, 343
- menor 171, 187, 189-190, 191, 195, 197, 222, 237, 257, 343
- reto
- anterior da cabeça 119, 144, 257
- do abdome 188
- inferior 122-123, 270, 362, 363-365, 373, 379-380
- lateral 122-123, 271, 360, 362, 363-367, 373, 376-380
- da cabeça 119, 144
- medial 122-123, 270, 363, 363-366, 378-380
- posterior maior, da cabeça 119
- posterior menor, da cabeça 119
- superior 122-123, 265, 270, 362, 363-365, 373, 376-380
- risório 75, 76, 77-78, 95, 114
- rombóide
- maior 189, 197, 257
- menor 189, 197, 257
- rotadores 11
- salpingofaríngeo 138, 140
- sartório 343
- semiespinhal da cabeça 77, 79, 119, 143, 159, 162
- semimembranoso 343
- semipeniforme 11
- semitendíneo 343
- serrátil
- anterior 141, 159, 187-189, 197, 226, 228-230, 257

- posterior superior 159
- sóleo 343
- subclávio 141, 159, 188-190, 197, 227, 230, 257
- subescapular 170-171, 173, 188-190, 193-194, 197, 222, 233, 257, 343
- supinador 177, 197, 199-202, 206-208, 210, 211, 222, 239-242, 257, 343
- supra-espinal 163, 170-172, 188-190, 191, 192-193, 197, 222, 233, 257, 343
- supra-hióideos 79, 113, 142
- temporal 71, 72-73, 79, 85-88, 119, 122
- temporoparietal 74, 75, 77-78, 85
- tendão de 11
- tensor
- da fáscia lata 343
- do tímpano 106, 384, 385-388, 391, 399
- do véu palatino 96, 112, 119, 137, 140, 272, 390, 391
- tibial anterior 343
- tibial posterior 343
- tíreo-aritenóideo 127, 131, 132
- tíreo-hióideo 73, 79, 96, 110-111, 115, 120, 134, 137, 141, 142, 143, 158, 162
- trágico 145, 383
- transverso
- da língua 109, 112
- da orelha 383
- do mento 76
- trapézio 77, 79, 85, 119, 141, 143, 147-148, 150, 152, 157, 159, 162-163, 186-187, 189, 192, 194, 197, 226, 230, 257, 275
- tríceps braquial 164, 171-172, 177, 186-187, 189-190, 192-195, 196, 197-200, 204-206, 210, 222, 233, 235-237, 239, 242, 253, 257, 343
- ventres de 11
- vertical da língua 109
- vocal 128, 129, 132, 134
- zigomático
- maior 72, 75, 76, 77-78, 85, 95, 114, 119, 137, 357
- menor 75, 76, 77-78, 137, 357

N

- Narinas 89, 160
- Nariz, cartilagem do 89
- Náseo 32, 40
- Nasofaringe 140
- Navicular, desenvolvimento do 8
- Nervo(s)
- abducente (VI) 24, 73, 265-266, 267, 268-271, 276-277, 281-283, 287, 296, 301, 335, 362, 376-380, 387, 400
- acessório (XI) 24, 139-140, 141, 147-154, 158, 258, 265-266, 267, 270, 275, 276-277, 281-282, 287, 296, 299, 301, 333, 342, 400
- alveolar inferior 72-73, 82, 85-88, 106, 116, 122-123, 272
- alveolares superiores 106, 272
- ampular
- anterior 273, 395-396
- lateral 273, 395-396
- posterior 272, 395-396
- anais inferiores 27
- anocóccigeo 27
- auricular
- magno 26, 83-84, 147-148, 257, 383
- posterior 85, 87-88, 147, 152, 273, 383, 399
- auriculotemporal 72, 82-88, 273, 383
- axilar 26, 191, 222, 223-224, 228, 232-237, 257
- bucal 84-88, 272
- cardíaco
- cervical inferior 25
- cervical médio 25, 139, 154
- cervical superior 25, 139, 154
- carótico interno 106, 139, 271, 378
- caroticotimpânico 399
- cervicais 24, 26, 83, 85, 152-153, 342
- cervical transversal, 26, 147-148, 257
- ciliares 368
- curtos 271, 276, 378
- longos 271, 378
- cóccigeo 24, 27, 342, 344
- coclear 273, 384, 392, 395-397
- cranianos 24, 265, 267, 270, 276-277, 287, 300
- funções dos 276
- núcleos dos 300-301
- (AVE) aferentes viscerais especiais 300-301
- (ASG) aferentes somáticos gerais 300-301
- (ASV) aferentes somáticos viscerais 300-301
- (ASE) aferentes somáticos especiais 300-301
- (ESG) eferentes somáticos gerais 300-301
- (ESV) eferentes somáticos viscerais 300-301
- (EVE) eferentes viscerais especiais 300-301
- motores 355
- cutâneo
- femoral lateral 27
- lateral do antebraço 186, 223-224, 231, 234-238, 244, 254-255
- lateral inferior do braço 223-224, 232, 236-237
- lateral superior do braço 223-224, 232-233, 236
- medial do antebraço 26, 186, 223-224, 231, 233-234, 238, 253, 257
- medial do braço 26, 186, 223-224, 226, 230-234, 238, 267
- femoral posterior 27
- posterior do antebraço 223-224, 231-232, 236-238, 247-248
- posterior do braço 186, 223-224, 232, 236-238
- da extremidade superior 224
- da mão 247
- da pele, extremidade superior 223
- da visão v. Nervo óptico
- digitais
- dorsais (N. radial) 223, 247-248, 252
- dorsais (N. ulnar) 223
- palmares comuns (N. mediano) 223-224, 252
- palmares comuns (N. ulnar) 223-224
- próprios (N. mediano) 223-224, 245-247, 250, 252
- próprios (N. ulnar) 223-224, 244-245, 247
- do canal pterigóideo 82, 106, 399
- do meato acústico externo 86-87, 383
- do músculo tensor do véu palatino 112
- dorsal da escápula 26, 257
- espinais 24, 162-163, 341-342, 344-345, 346, 347, 349, 353-355
- esplâncnico(s)
- lombares 25
- maior 24-15, 349
- menor 25
- pélvicos 25
- sacrais 25
- estapedio 273
- etmoidal

- anterior 82, 85-86, 271, 378-379
- posterior 271, 378-379
- facial (VII) 24-25, 74, 76, 82, 84-88, 106, 115, 142, 148-149, 258, 265-266, 267, 269-270, 272-273, 276, 281-283, 287, 296, 299, 301, 323, 335, 383, 387, 388, 392, 399, 400
- faríngeo 272
- femoral 27
- fibular comum 27
- frênico 26, 152-154, 156, 158, 162-163, 229, 257, 349
- acessório 156
- frontal 266, 267, 271, 376, 380
- genitofemoral 27
- glossofaríngeo (IX) 24-15, 82, 106, 108, 112, 118, 131, 136-137, 138, 139, 140, 258, 265-266, 267, 270, 274, 276-277, 281-283, 287, 296, 299, 301, 323, 335, 342, 399, 400
- glúteo
- inferior 27
- superior 27
- hipogástrico 25
- hipoglosso (XII) 24, 26, 79, 87, 112, 115-116, 118, 120-121, 139-140, 142, 151-154, 157-158, 265-266, 267, 270, 275, 276-277, 282-283, 287, 296, 299, 301, 335, 342
- ilio-hipogástrico 27
- ilioinguinal 27
- infra-orbital 79, 82, 84-88, 106, 122-123, 272, 360-362, 380
- infratroclear 85-88, 271, 378-379
- intercostal 24, 26, 226, 228-229, 341, 345, 349
- intercostobraquial 26, 154, 186, 223, 228-231
- intermédio 106, 265, 287, 323
- interósseo
- anterior do antebraço 203, 224, 240, 254
- posterior do antebraço 242, 249, 254
- isquiático 27
- jugular 139
- lacrimal 82, 266, 267, 271-272, 360, 376-378, 380
- laríngeo
- recorrente 25, 129, 131, 135, 140, 154, 158, 163, 274
- superior 111, 115, 120-121, 129, 131-132, 137, 139-140, 151, 153, 275
- lingual 72-73, 82, 86-88, 106-108, 115-116, 118, 120-121, 158, 273
- lombar 24, 27, 342, 344
- mandibular (V/3) 82, 87, 106, 266, 267, 268-269, 272, 274, 277, 287, 376-377, 379, 383, 391, 400
- masseterico 71, 72, 85-88, 272
- maxilar (V/2) 82, 106, 265-266, 267, 268-269, 272, 277, 287, 376-377, 379, 400
- mediano 26, 177, 186, 203, 208, 214, 216, 221-222, 223-224, 233-235, 239-241, 244-245, 250, 253-256, 257
- mental 82, 84-88, 106, 272
- milo-hióideo 82, 86-88, 142, 151-154, 272
- musculocutâneo 26, 186, 194, 196, 222, 223-224, 230-231, 233-238, 244, 253-255, 257
- nasociliar 82, 266, 267, 270, 271, 276, 376-378, 380
- nasopalatino 91, 272
- obturatório 27
- occipital
- maior 82-83, 85, 147-149, 154
- menor 26, 83, 85, 147-149, 152, 154, 257
- oculomotor (III) 24-15, 73, 258, 265-266, 267, 268-270, 271, 276, 277, 281-283, 287-288, 296, 301, 325, 335-336, 362, 375-380, 400
- oftálmico (V/1) 82, 106, 265, 267, 268-270, 271, 277, 287, 376-379, 400
- olfatório (I) 24, 91, 266, 267
- óptico (II) 24, 72-73, 106, 122, 258-259, 265-266, 267, 268-270, 276-277, 281-282, 287, 294, 296, 319, 335, 339, 360, 362-365, 372-373, 374, 375-380
- palatino(s)
- maior 82, 107, 118, 272
- menores 118, 272
- peitoral 26, 257
- lateral 190
- medial 154, 190
- petroso
- maior 82, 106, 265-266, 267, 273, 392, 399-400
- menor 82, 106, 265-266, 267, 274, 399
- profundo 82, 106
- pterigóideo
- lateral 71, 87, 272
- medial 71, 272, 391
- podendo 27
- radial 26, 177, 186, 197, 202, 208, 209, 211-212, 222, 223-224, 230-242, 247-249, 252-255, 257
- retais inferiores v. Nervos anais inferiores
- sacrais 24, 27, 342
- sacral 273, 395-396
- subclávio 26, 257
- subcostal 27
- subescapular 26, 190-191, 222, 233, 257
- sublingual 82, 120-121
- supraclaviculares
- intermédios 26, 147-148, 223, 226, 257
- laterais 26, 147-148, 223, 226, 230-232, 257
- mediais 26, 147-148, 223, 226, 257
- supra-escapular 26, 154, 188, 191, 222, 230, 233, 257
- supra-orbital 82, 84-86, 88, 122, 271, 376-377, 380
- supratroclear 82, 85-88, 271, 376-377
- temporais profundos 71, 86-87, 272
- tibial 27
- timpânico 82, 106, 274, 399
- torácico(s) 24, 26-27, 223, 228-229, 341-342, 349
- longo 26, 154, 228-230, 257
- toracodorsal 26, 154, 191, 222, 228-229, 233, 257
- trigêmeo (V) 24, 73, 82, 106, 258, 265, 269-271, 272, 276-277, 281-283, 287, 296, 299, 301, 316, 353, 376-379, 400
- troclear (IV) 24, 73, 258, 265-266, 267, 268-270, 270-271, 276-277, 287, 296, 298-299, 301, 335, 362, 376-378, 380
- ulnar 26, 177, 203, 211, 213, 214, 214-216, 221-222, 223-224, 230, 233-237, 239-242, 244-246, 248, 250, 253-256, 257
- utricular 273, 395-396
- utrículo-ampular 273, 395
- vago (X) 24-25, 79, 86-87, 106, 108, 135, 136-137, 139-140, 149, 151-154, 158, 162-163, 229, 258, 265-266, 267, 270, 274, 275-277, 281-283, 287, 296, 299, 301, 323, 335, 342, 383, 399, 400
- vestibular 273, 392, 395-397
- vestibulococlear (VIII) 24, 258, 265-266, 267, 269-270, 273, 276-277, 281-283, 287, 296, 299, 301, 323, 335, 342, 392, 395, 396, 397, 400
- zigomático 82, 85, 271-272, 360, 379-380
- Neurofibras
- associações de 320
- comissurais 320
- projeções de 321
- Neurohipófise 268, 294
- Neurônio
- intermédio 351
- interno 352
- Nódulo(s)
- (Cerebelo) 302-305
- linfóides faríngeos 136
- Núcleo
- acessório do nervo oculomotor 270, 276, 297, 300-301
- ambíguo 274-275, 300-301
- anteriores
- do hipotálamo 294
- do tálamo 295, 323
- arqueados 294
- basilares 323
- caudado 295, 298, 310-311, 313-315, 322-323, 324-327, 329-333, 335-337, 339
- central (Medula espinal) 353
- centromediano 295
- coclear(es) 273, 301
- anterior 397
- posterior 300, 397
- cuneiforme 353, 397
- da lente 370
- da ponte 355
- de BECHTEREW 397
- de DETTERS 397
- de ROLLER 397
- de SCHWALBE 397
- denteado 305, 327, 336, 355
- do cerebelo 305
- do corpo
- geniculado lateral 295
- geniculado medial 295
- mamilar 294
- trapezóideo 397
- do fastígio 305
- do lemnisco lateral 397
- do metatálamo 295
- do nervo
- abducente 300-301, 397
- acessório 275, 300-301
- facial 273, 300-301
- hipoglosso 275, 300-301
- lacrimal 300
- oculomotor 270, 297, 300-301, 397
- trigêmeo 353
- troclear 300-301, 397
- do tálamo 323
- dorsal
- do hipotálamo 294
- do nervo vago 274, 300-301
- do tálamo 295
- dorso-medial, 294
- emboliforme v. Núcleo interposto anterior
- espinal do nervo trigêmeo 271, 274, 300-301
- do fastígio 305
- globoso v. Núcleo interposto posterior
- grácil 353
- intermédio-lateral 351
- interposto
- anterior 305
- posterior 305
- intersticial 397
- lentiforme 323, 340
- marginal (medula espinal) 351
- mediais 295
- medianos 295
- do tálamo 323
- mesencefálico do nervo trigêmeo 271, 297, 300-301
- motor do nervo trigêmeo 271, 297, 300-301
- olivar
- inferior 323, 397
- superior 397
- ósseo
- extremidade superior/inferior 8
- parafascicular 295
- paraventriculares 294
- posterior do hipotálamo 294-295
- pré-óptico 294
- próprio (Coluna posterior) 351
- pulvinares 295
- reticulares 295
- rubro 276, 294, 296-297, 301, 326, 333-334, 355, 397
- salivatório
- inferior 274-276, 300-301
- superior 272-273, 276, 300-301
- sensitivo principal do nervo trigêmeo 300
- solitário 273-274, 300-301
- subtalâmico, 323, 355
- supra-óptico 294
- supraquiasmático 294
- tegmentares 294
- torácico posterior 351, 354
- tuberais 294
- ventral 295, 323
- anterior 295
- intermédio 295
- póstero-medial 295
- ventro-medial do hipotálamo 294
- vestibular 273, 300-301, 397
- inferior 300, 397
- lateral, 300, 397
- medial 300, 397
- superior 300, 397
- Nucleopontino do nervo trigêmeo 300-301

O

- Óbex 299, 342
- Occipital 37-39, 43, 45, 48-49, 55, 61, 65, 136, 144, 160, 341, 347, 384, 400
- Occipício 38
- Olécrano 164, 174, 176-178, 186-187, 192, 195, 204-206, 232, 236, 238
- Olio 356
- Oliva 270, 275, 287, 326-327
- Opérculo(s) 290
- frontal 288, 290
- parietal 288, 290
- temporal, 288
- Opístio 40, 65
- Ora serrata 366-369
- Oral 98-99
- Orbículo ciliar 366, 369
- Órbita 57, 93-94, 102, 122-123, 357, 360, 376-380
- corte frontal da 380
- corte vertical da 380
- IBM da 373
- Orelha 381, 382
- externa 381
- inervação da 383
- interna 381, 392
- média 381
- Órgão(s)
- auditivo 396
- de CORTIS v. Órgão espiral
- de equilíbrio 273
- endócrino 15
- espiral 273, 396

- genitais
- externos
- femininos 14
- masculinos 14
- internos
- femininos 14
- masculinos 14
- urinários 14
- genitais femininos, gerais 14
- genitais masculinos, gerais 14
- vestibulococlear 381
- Origem
- e inserção de músculos
- da extremidade superior 197, 210
- da mão 222
- escapular (M. latíssimo do dorso) 197
- músculos de 11
- Orofaringe 140
- Ossículos da audição 381, 386, 400
- Ossos(s)
- da bigorna 37
- da mão 179-180
- da tuba auditiva, estruturas dos 7
- do carpo, 6, 165, 180
- do cóccix 6, 342
- do crânio 33, 35, 41, 48
- do metacarpo 6, 165, 179-180, 183-184, 207, 247, 250-251, 256
- desenvolvimento dos 8
- do metatarso 6
- desenvolvimento dos 8
- do nariz 33, 35, 38, 41, 47-48, 51, 54-55, 57-58, 75, 78, 89, 91, 160, 357, 359-360
- do quadril 6
- desenvolvimento do 8
- do sacro, 6, 342
- do tarso, 6
- dos dedos
- (Mão) 6, 165, 180
- desenvolvimento dos 8
- (Pé) 6
- desenvolvimento dos 8
- incisivo 48-49, 52
- interparietal 37
- sesamóides (Mão) 179-181, 183-184
- suturais 37
- Óstio
- faríngeo da tuba auditiva 91, 136, 140, 160
- timpânico da tuba auditiva 387, 388-390
- Ovário 14-15
- P**
- Palatino 36, 41, 45, 49, 52, 53, 54-55, 57-59, 98, 357, 360, 390
- Palato 118
- duro 46-47, 52, 91, 95-96, 102, 107
- mole 47, 73, 91, 95, 102, 107, 108, 136, 160-161
- ósseo 44, 98
- Pálido 323
- Palma 5, 164, 244-246
- Palmar 1
- Pálpebra 356, 358-359
- inferior 356, 360, 373, 380
- superior 356, 360, 373, 380
- Pâncreas 13, 22
- Pânículo adiposo 77, 159
- Papila(s)
- circunvaladas 108, 110, 118, 131, 136
- cônicas, 108
- do ducto parotídeo 117
- filiformes 108
- folhadas 108, 110-111
- fungiformes 108
- incisiva 107
- lacrimal 361
- inferior 356
- superior 356
- mamária 225, 228
- Parassimpático(a) 25
- Parede
- carótida 367
- da unha 29
- externa 396
- inferior 93, 357, 395
- jugular 387
- labiríntica 387, 389
- lateral 357, 360, 365
- mastóideia 387, 389
- medial 357, 360, 365
- membranácea
- (Cavidade do tímpano) 387, 388
- (Traquéia) 125-128, 130, 135, 140, 160
- posterior (Meato acústico externo) 384
- superior 365
- tegmentar 387
- timpânica 396
- vestibular 396
- Parietal 33, 35-39, 43, 45, 48-49, 58, 64, 264
- Parte
- abdominal
- da aorta 16, 18, 20, 25
- (Ducto torácico) 21
- (M. peitoral maior) 187, 190, 226
- acromial 173, 191, 227
- alar 74
- alveolar 66
- anterior
- (Cerebelo) 303
- (Comissura anterior) 318, 320
- (Dorso da língua) 107-108, 110, 118
- (Lig. colateral ulnar) 176
- (Lobo quadrangular anterior) 303
- ariepiglótica 127, 129, 134, 140
- ascendente da aorta 16, 18, 25, 158, 347
- atântica 155
- basilica (Osso occipital) 65, 145
- bucofaríngea 107, 136, 137-138
- cartilaginosa (Tuba auditiva) 391
- cavernosa 260, 261, 266, 268, 277, 294, 392
- cega da retina 367
- central (Ventrículo lateral) 284, 306-307, 308, 310, 311, 313-314, 323, 325-327, 329-330, 335-336
- ceratofaríngea 110-111, 137, 138
- cerebral 260, 261, 266, 268-269, 277, 282, 322, 373
- cervical
- (A. carótida interna) 260, 261
- (Coluna vertebral) 6
- (Ducto torácico) 21, 230
- (Medula espinal) 342, 350
- ciliar da retina 366, 367, 369
- claviclar
- (M. deltóide) 173, 191, 227
- (M. peitoral maior) 141, 152-153, 186, 190, 197, 226-227
- compacta (Substância negra) 296-297, 323
- condrofaríngea 110-111, 118, 137, 138
- costal (Pleura parietal) 349
- cricofaríngea 137, 138
- cuneiforme do vômer 54
- cupular 384, 387
- descendente da aorta 16, 140, 347
- distal (Adeno-hipófise) 268
- do canal 373
- dural 342
- escamosa, 36, 41, 43, 49, 57, 58, 62-63, 382
- esfenóideia 282, 284, 322
- espinal (M. deltóide) 173, 191
- esternocostal 143, 190, 227
- flácida 384
- glossofaríngea 107, 110-111, 136, 138
- inferior (M. vestibulococlear) 273
- infraclavicular 26, 153-154, 190-191, 196, 203, 209, 211-214, 216, 221, 224, 228-229, 233-234
- insular 282, 324
- intercartilaginosa 132-133
- Intermédia (Adeno-hipófise) 268
- intermembranácea 132-133
- intracraniana
- (A. vertebral) 155, 265, 283
- (N. óptico) 373
- intralaminar 372
- irídica da retina 367, 368-369
- labial 75, 137, 161
- lacrimal 74
- laringea da faringe 13, 140, 340
- lateral (Osso occipital) 48-49, 61, 65
- livre
- do membro inferior 6
- do membro superior, 6, 165
- (Fórnix) 318, 325
- lombar
- (Coluna vertebral) 6
- (medula espinal) 342, 350
- marginal 75, 357
- mlo-faríngea 136, 137-138
- motora (N. trigêmeo) 258
- nasal
- da faringe 13, 140, 340
- (Osso frontal) 50
- nervosa 372
- oblíqua 127, 134, 137
- opercular 290
- óptica da retina 366, 367, 372
- oral da faringe 13, 107-108, 140, 340
- orbital
- (Giro frontal inferior) 290
- (Glândula lacrimal) 359-360, 364-365, 376-378
- (M. orbicular do olho) 74, 75, 77-78, 357
- (N. óptico) 373
- (Osso frontal) 33, 47, 50, 57, 357, 360
- óssea da tuba auditiva 391
- palpebral
- (Glândula lacrimal) 359
- (M. orbicular do olho) 74, 75, 77-78, 357-358
- parassimpática 25
- parietal (Estrato sinovial) 11
- patente (A. umbilical) 18
- petrosa
- (A. do canal interna) 260, 261, 267
- (Osso temporal) 43, 46, 48-49, 62, 258, 384, 391, 395, 398, 400
- pós-comunicante
- (A. anterior do cérebro) 266, 269, 282, 284-285, 324
- (A. posterior do cérebro) 266, 282, 284
- pós-laminar 372
- posterior
- (Comissura anterior) 218, 320
- (Dorso da língua) 108, 110, 140
- (Lig. colateral ulnar) 176
- pré-comunicante
- (A. anterior do cérebro) 266, 282, 322, 324
- (A. posterior do cérebro) 266, 282-283, 325
- pré-laminar 372
- pré-vertebral 154-155
- profunda (M. masseter) 71, 72, 79, 119
- pterigofaríngea 136, 137-138
- reta 127, 134, 137
- reticular 296-297
- retrolentiforme 322
- sacral 350
- sensitiva (N. trigêmeo) 258
- simpática 25
- sublentiforme 322
- superficial
- (Glândula parotídea) 114
- (M. masseter) 71, 72, 75, 79, 119
- superior (N. vestibulococlear) 273
- supraclavicular 26, 141, 149-150, 154, 158, 190-191, 224
- supratarsal 356
- talamolentiforme 322
- tarsal 356
- tendínea (Estrato sinovial) 11
- tensa 384
- tetal (Fórnix) 318, 325
- timpânica 49, 62-63, 382, 398
- tireoepiglótica 131
- tireofaríngea 111, 134, 137, 138
- torácica
- de aorta 16, 18, 20, 25, 274, 349
- (Coluna vertebral) 6
- (Ducto torácico) 21
- (Medula espinal) 342, 350
- transversa (M. nasal) 74
- transversária 155-156
- traqueofaríngea 137
- triangular 290
- tuberal (Adeno-hipófise) 268
- Patela 6
- desenvolvimento de 8
- Pé 2-3, 311
- do hipocampo 318, 322-323, 334
- Pecíolo epiglótico 124-128
- Pedúnculo
- cerebelar
- inferior 276, 298-299, 354
- médio 273, 276, 298-299, 304, 321, 323, 326-327, 335-336
- superior 276, 298-299, 304-305, 327, 354
- do cérebro 269-270, 276-277, 282, 291, 295-299, 301, 321, 323, 334, 339, 374
- flóculo 298, 304
- Pele
- da visão
- externa 367
- interna 367
- média 367
- estrutura da 29
- linha de esticar 28
- Pelve 2, 6
- renal 14
- Pênis 14
- Pericárdio seroso 349
- Pericrânio 79
- Periodonto 99
- Perioníquio 29
- Periórbita 362, 364, 373, 380
- Periosteio 7, 162, 252, 345
- Pescoço 30-31, 157-158, 160-163
- fâscias do 145, 146
- inervação sensível do 82
- regiões do 30-31
- Pia
- máter
- do crânio 264, 266, 281, 306
- espinal 345-346, 350
- Pirâmide 9, 179-182, 184, 256
- desenvolvimento do 8
- Pirâmide
- da medula oblonga 270-271, 287, 299, 321
- do verme 302-304
- Pisiforme 179-181, 184, 202, 215, 217-218, 245, 250

- desenvolvimento do 8
 Placenta 20
 Plano(s)
 - coronal v. Plano frontal
 - de olhos e orelhas 32, 34
 - do corpo humano 1
 - escapular 168
 - frontal 1
 - mediano 168
 - sagital 1
 - mediano 1
 - transversal 1
 Planta 5
 Plantar 1
 Platisma 72-73, 75, 76, 77, 114-115,
 122-123, 135, 137, 141, 145, 147-
 148, 153, 162, 226
 Pleura parietal 156, 349
 Plexo
 - aórtico
 - do abdome 25
 - do tórax 349
 - basilar 259, 259, 264, 265, 284, 294
 - braquial 26, 79, 141, 143, 148-150,
 152-154, 156, 158, 159, 163, 173, 190-
 191, 196, 203, 209, 211-214, 216, 221,
 224, 228-229, 233-234
 - área de suprimento do 257
 - cardíaco 25, 274
 - carótico
 - comum 139-140
 - interno 260, 265-266, 267, 276, 399
 - cavernoso 72, 90
 - celíaco 25
 - cervical 26, 82-85, 141-145, 148, 149,
 153-154, 157-158, 275
 - área de suprimento do 257
 - do ventrículo, terceiro 276, 284-285,
 294, 302, 306, 313, 315, 325-326,
 335
 - coccígeo 27
 - coriáceo do ventrículo
 - lateral 284, 296, 306, 310, 313-314,
 317, 325-327, 329-333, 335-337, 374
 - quarto 282-283, 287, 298, 302, 305-
 306, 323, 335-336
 - dental
 - inferior 88, 106, 272
 - superior 106
 - esofágico 25, 274, 349
 - faríngeo (N. vago) 112
 - hipogástrico
 - inferior 25
 - superior 25
 - infraparietale 84, 273
 - linfático axilar 225
 - lombar 27
 - lombossacral 27
 - mesentérico
 - inferior 25
 - superior 25
 - oftálmico 270
 - pterigóideo 81, 88, 262
 - pulmonar (N. vago) 274
 - renal 25
 - sacral 27
 - timpânico 274, 399
 - tireóideo ímpar 135
 - vascular
 - dermal 29
 - epifascial 29
 - subcutâneo 29
 - subdermal 29
 - venoso
 - do canal hipoglosso 262, 267
 - carótico interno 260, 262, 266, 267,
 391
 - do forame oval 262, 263, 266, 267,
 391
 - faríngeo 132

- vertebral
 - - externo anterior 348
 - - externo posterior 348
 - - interno 162, 267
 - - - anterior 345, 348-349
 - - - superior, posterior 345-346, 348
 Polegar 164, 179
 Pólo
 - anterior
 - - (Bulbo do olho) 366
 - - (Lente) 366, 368, 370
 - frontal 286-288, 290-291, 309, 318,
 331-332
 - occipital 286-288, 290-291, 309, 318,
 331-332
 - posterior (Bulbo do olho) 366
 - - (Lente) 366, 370
 - temporal 287-288, 290-291, 311, 324,
 338
 Polpa
 - coronária 99
 - do dente 99
 - radicular 99
 Ponte 24-25, 270-274, 277, 284-285,
 287-288, 294-296, 299, 301-302, 308,
 321, 325-326, 335-336, 340, 342, 347
 Ponto(s)
 - de CANNON-BÖHM 274
 - de ERB 148
 - lacrimais 356, 360, 361
 - nervoso 26, 148
 Poro
 - acústico
 - - externo 35, 68-69, 137, 384, 400
 - - interno 41, 43, 63, 266, 392, 400
 Pré-cúneo 289, 321, 327, 329-330
 Prega(s)
 - ariepiglótica 128, 133, 136, 140
 - axilar
 - anterior 164
 - posterior 164
 - ciliares 369
 - da íris 368-369
 - do nervo laringeo superior 136, 140
 - faringoepiglótica 136
 - fimbrias 109, 111, 117, 120-121
 - glossoepiglótica
 - lateral 108
 - mediana 108
 - da íris 368-369
 - lacrimal 360, 361
 - malear
 - anterior 384, 387-388
 - posterior 384, 388
 - palatinas transversas 107
 - petroclinoidea
 - anterior 258, 269, 276
 - posterior 258
 - salpingofaríngea 108, 136, 140, 160
 - salpingopalatina 136
 - semilunar da conjuntiva 356, 361
 - sublingual 117, 120
 - triangular 108
 - vestibular 128, 130, 132-134, 160
 - vocal 128, 130, 132-134, 160
 Processo(s)
 - alveolar (Maxila) 33, 51, 57-58, 72, 98
 - anterior (martelo) 385-386
 - articular
 - inferior (Vértebra) 36
 - superior (Vértebra) 347, 349
 - ciliares 367, 368, 369
 - clinóide
 - anterior 43, 47, 60-61, 258, 266, 268
 - médio 61, 268
 - posterior 43, 47, 60-61, 258, 266
 - cocleariforme 387-389, 399
 - condilar 35, 66-68, 70, 71, 94, 102
 - coracóide 141, 168, 170-173, 189,
 193, 233

- coronóide (Mandíbula) 35, 66, 68-70,
 71, 94
 - coronóide (Ulna) 174, 176-178
 - esfenoidal 53
 - espinhoso 36, 47, 162-163, 346
 - estilóide
 - - (Osso do metacarpo) 179
 - - (Osso temporal) 35-37, 41, 45, 62-63,
 68-69, 72, 79, 82, 96, 111, 136-139,
 144-145, 381-382, 389, 398
 - do rádio 164, 175, 178, 180-182
 - da ulna 164, 174, 178, 180-182, 184,
 186, 215
 - etmoidal 55
 - frontal
 - - (Maxila) 33, 48, 51, 53-54, 89, 357,
 359-361
 - - (Osso zigomático) 56, 94, 357
 - intrajugal
 - - (Osso occipital) 41, 61
 - - (Osso temporal) 63
 - jugular 43, 61, 65
 - lateral (martelo) 385-386, 388
 - lenticular 385, 388
 - mastóide 36-37, 44-46, 62-63, 69, 72,
 136, 140, 144, 381-382, 389, 398, 400
 - muscular 124, 126-127
 - orbital 53, 58-59, 357, 360
 - palatino 36, 41, 45, 49, 52-55, 57, 90,
 93, 98
 - piramidal 45, 52-53, 59, 71, 98, 360
 - posterior (Cartilagem do septo do
 nariz) 90
 - pterigóide 36, 41, 45, 49, 52, 54-55,
 58-60, 68, 71, 96, 119, 137, 360, 390
 - temporal 36, 56, 71
 - transverso 36, 144, 156
 - uncinado (Osso etmoidal) 44-45
 - vocal 124-126, 132
 - zigomático
 - - (Maxila) 36, 45, 51-52, 58
 - - (Osso frontal) 33, 50-51, 357, 364
 - - (Osso temporal) 36, 45, 62-63, 68
 Proeminência
 - do canal
 - - facial 387, 389
 - - semicircular lateral 387, 389
 - espinal 396
 - estilóide 387
 - laringea 124, 134, 157
 - malear 384
 Promontório (Cavidade do tímpano)
 387, 388-389, 398-399
 Pronação (Articulação do cotovelo;
 Articulação rádio-ulnar distal) 208-
 209
 Prosencéfalo 285, 288
 Próstata 14
 Protuberância
 - mental 35, 66, 113
 - occipital
 - - externa 37, 41, 45, 65, 119, 277
 - - interna 43, 61, 65
 Proximal 1
 Ptério 34
 Pulmão 22-23
 - direito 13
 - esquerdo 13
 Pulvinar do tálamo 295-296, 298-299,
 316, 327
 Pupila 356, 363, 367-368, 369
 Putâmen 284, 322-323, 324-326, 330-
 333, 336-337

Q

Quilasma óptico 93, 268-269, 276, 282,
 285, 287, 291, 294, 296, 302, 307,
 325, 339-340, 365, 373, 374, 375

R

Radiação(ões)
 - acústica 295, 321, 322, 397
 - do corpo caloso 320, 323-324,
 328
 - do tálamo 295
 - - anteriores 295, 322
 - - centrais 295, 321, 322
 - - posteriores 295, 322
 - óptica 295, 321, 322, 331-333, 374-
 375
 Radial 1
 Rádio 6, 9, 165, 175, 176-178, 180-182,
 184, 187, 201, 204-208, 215, 220, 251
 - desenvolvimento do 8
 - (Lente) 370
 Rafe
 - da faringe 138
 - do palato 107
 - milo-hióidea 113
 - palpebral lateral 345, 359
 - pterigomandibular 96, 107, 137
 Raiz(es)
 - anterior (N. espinal) 24, 299, 345-
 347, 355
 - celulares
 - - aferentes 352
 - - eferentes 352
 - clínica 99
 - cranianas 275, 283, 299
 - da língua 108, 109-110, 116, 118, 130,
 131, 136
 - do dente 99
 - espinais 267, 275-276, 299, 301
 - inferior (Alça cervical) 26, 152, 257,
 275
 - lateral
 - - (N. mediano) 26, 224
 - - (Traço óptico) 374
 - medial
 - - (N. mediano) 26, 224
 - - (Tracto óptico) 374
 - motora v. anterior (N. espinal)
 - - (N. trigêmeo) 106, 269, 271-272,
 287, 299
 - parassimpática
 - - (Gânglio ciliar) 271, 276, 378
 - - (N. oculomotor) 276
 - - (N. trigêmeo) 106
 - posterior (N. espinal) 24, 299, 341-
 342, 344-346, 350
 - sensitiva
 - - (Gânglio ciliar) 378
 - - (N. nasociliar) 276
 - - (N. trigêmeo) 106, 269, 271-272,
 287, 299, 378
 - simpática
 - - (Gânglio ciliar) 378
 - - (N. trigêmeo) 106
 - - (Plexo carótico interno) 271, 276
 - superior (Alça cervical), 26, 149, 151-
 152, 154, 157-158, 257, 275
 Ramo
 - acromial
 - - (A. supra-escapular) 233
 - - (A. toracoacromial) 154, 227, 229
 - alveolares superiores
 - - anteriores 82, 106
 - - médios 82, 106
 - - posteriores 82, 86-87, 106
 - anterior
 - - (A. colateral radial) 240-241
 - - (A. recorrente ulnar) 224, 241
 - - (N. auricular magno) 147, 383
 - - (N. cervical) 152-153
 - - (N. cutâneo medial do antebraço)
 223, 231, 238
 - - (N. sacral) 27
 - - (Sulco lateral) 290

- (Tronco do N. espinal) 345-346, 348-349
- anterior
 - (Cápsula interna) 295, 321-322, 324, 331-333, 336
 - (Estríbo) 385-386
 - ascendente (Sulco lateral) 290
 - auricular (A. auricular posterior) 84
 - anterior
 - (A. temporal superficial) 84
 - (N. auricular posterior) 383
 - (N. vago) 84, 86-88, 139, 274, 383, 399
 - bronquiais (N. vago) 274
 - bucais 83-84, 122, 273
 - calcário 284, 374
 - cardíaco(s)
 - cervicais inferiores 274
 - cervicais superiores 274
 - torácicos (N. vago) 274
 - cervical superior 135, 139-140, 154
 - carpal
 - dorsal
 - (A. radial) 247, 249
 - (A. ulnar) 224, 239-240, 243, 249
 - palmar (A. radial) 224, 243, 246
 - (A. ulnar) 224, 243, 246
 - celíacos (N. vago) 274
 - cervical 83, 115, 148-149, 273
 - clavicular (A. toracoacromial) 227
 - comunicante
 - branco 348
 - com gânglio ciliar 271
 - com nervo
 - glossofaríngeo 273-274
 - lacrimal 272
 - ulnar 224, 245
 - vago 273
 - zigomático 271-272, 360
 - com plexo timpânico 273
 - com ramo auricular do nervo vago 274
 - cinzento 348
 - (N. espinal) 24
 - ulnar 223
 - (Tronco do N. espinal) 345-346
 - (Tronco simpático) 25, 154, 349
 - coriáceo posterior 317
 - cricotireóideo
 - (A. tireóidea superior) 160
 - (V. tireóidea superior) 160
 - curto 385-386, 388
 - cutâneos
 - (A. circunflexa posterior do úmero) 232
 - anteriores (Nn. Torácicos) 24
 - anteriores, peitorais (N. intercostal) 157, 223, 226, 229
 - laterais (Nn. Torácicos) 24, 27, 226, 341
 - laterais, peitorais (N. intercostal) 223, 226, 228-229
 - posteriores (Nn. Torácicos) 223
 - (V. circunflexa posterior do úmero) 232
 - lateral (N. espinal) 346
 - medial (N. espinal) 346
 - da antélice 382
 - da hélice 382
 - da mandíbula 33, 46-47, 66, 68-70, 72, 79, 85, 88, 96, 113, 139, 145
 - da membrana do tímpano 383
 - deltóideo
 - (A. profunda do braço) 236-237
 - (A. toracoacromial) 149, 227
 - dentais (A. alveolar superior posterior) 86
 - digástrico 85, 87, 142, 400
 - do cérebro 269, 296-297, 301, 323, 334, 339
 - do corpo caloso dorsal 284
 - do estribo 399
 - do giro angular 279
 - do músculo estilofaríngeo 138, 274
 - do nervo
 - coclear 396
 - oculomotor 282
 - do tentório 271, 376
 - dorsal (N. ulnar) 223-224, 238-240, 242, 248, 255
 - esofágicos
 - (N. laríngeo recorrente) 131
 - (Parte torácica da aorta) 349
 - espinal(is)
 - (A. intercostal posterior) 347, 349
 - (A. vertebral) 347
 - esternocleidomastoídeo
 - (A. occipital) 80, 153
 - (A. tireóidea superior) 152
 - estilo-hióideo 85, 142, 400
 - externo (N. acessório) 139-140, 275
 - externo (N. laríngeo superior) 139
 - faríngeos
 - (A. tireóidea inferior) 139
 - (A. tireóidea superior) 139
 - (N. glossofaríngeo) 136-137, 138, 139, 274
 - (N. vago) 137, 139, 274
 - femoral 27
 - (Fórnice) 302, 310, 313-314, 318-319, 326-327, 329-330, 335-336, 339
 - frontal
 - (A. meníngea média) 260, 278, 284
 - (A. temporal superficial) 72-73, 80, 83-85, 88, 260
 - ântero-medial 284
 - intermédio-medial 284
 - pótero-medial 284, 328
 - (V. temporal superior) 83
 - ganglionares
 - (Gânglio pterigopalatino) 272
 - (Gânglio submandibular) 272
 - (Raiz sensitiva, N. trigêmeo) 106
 - gástricos
 - anteriores 274
 - posteriores 274
 - genital 27
 - glandular anterior 121
 - hepáticos 274
 - hipotalâmico 282
 - inferior(es)
 - (N. oculomotor) 271, 362, 378-380
 - infra-hióideo 149
 - interganglionar 156
 - interno
 - (N. acessório) 139-140, 275
 - (N. laríngeo superior) 121, 127-128, 131-132, 139
 - (Tronco do nervo acessório) 140
 - lateral
 - (N. espinal) 345, 348
 - (N. supra-orbital) 82, 84-86, 88, 122, 271, 376-377
 - do nariz 84
 - lateral (Cartilagem alar maior) 89, 91
 - linguais
 - (N. facial) 273
 - (N. glossofaríngeo) 118, 131, 274
 - (N. hipoglosso) 275
 - (N. lingual) 272
 - longo 384-385, 388
 - mamários laterais 228-229
 - marginal mandibular 83-84, 151, 273
 - mastóideo (A. occipital) 80, 154
 - medial
 - (N. espinal) 345, 348
 - (N. supra-orbital) 82, 84-86, 88, 122, 271, 376-377
 - medial (Cartilagem alar maior) 89-90, 160
 - membranáceo
 - comum 395
 - simples 395
 - meníngeo
 - (A. occipital) 265
 - (A. vertebral) 265
 - anterior (A. etmoidal anterior) 265, 376, 378-379
 - (N. mandibular) 265-266, 267, 272, 376
 - (N. maxilar) 272, 376
 - (N. vago) 274
 - (Tronco do N. espinal) 24, 345-346, 348-349
 - mental 80, 86
 - musculares
 - (Plexo braquial) 257
 - (Plexo cervical) 257
 - (N. transverso do pescoço) 147
 - nasal(is)
 - externo (N. etmoidal anterior) 85-86
 - (Gânglio pterigopalatino) 82
 - interno (N. etmoidal anterior) 82
 - posteriores
 - superiores laterais 271
 - superiores mediais 272
 - occipital
 - (A. auricular posterior) 80
 - (A. occipital) 80
 - occipitotemporal 284
 - orbital(is)
 - (N. maxilar) 271
 - (A. meníngea média) 267
 - ósseo
 - comum 393-394
 - simples 393
 - palmar
 - (N. mediano) 223, 238-240, 244-245, 255
 - (N. ulnar) 223-224, 238-239, 244-246
 - profundo 243, 245-246
 - superficial 224, 240, 243, 245-247
 - paracentral 279, 284
 - para o seio carótico 274
 - parietal
 - (A. meníngea média) 260, 265, 278, 328
 - (A. occipital medial) 284, 328
 - (A. temporal superficial) 80, 83-88, 260
 - (V. temporal superficial) 83
 - parieto-occipital 279, 284
 - peitorais 226-227, 229
 - perfurante
 - (A. radial) 249
 - (A. torácica interna) 157, 226
 - (V. torácica interna) 157, 226
 - peridentais (A. alveolar superior posterior) 86
 - petroso 265
 - posterior
 - (A. colateral radial) 237
 - (A. recorrente ulnar) 224, 241
 - (N. auricular magno) 147, 383
 - (N. cervical) 83, 85
 - (N. cutâneo medial do antebraço) 223, 231, 238
 - (Sulco lateral) 290, 328
 - (Tronco do N. espinal) 24, 345-346, 348-349
 - (Nn. torácicos) 223, 341
 - posterior
 - (Cápsula interna) 295, 322, 331-333
 - (Estríbo) 384-396
 - pré-cuneal 279, 284, 328
 - (A. anterior do cérebro) 327-328
 - profundo
 - (A. transversa do pescoço) 149, 152
 - (N. radial) 202, 208, 224, 239-242, 249
 - (N. ulnar) 221, 214, 216, 224, 245-246
 - público (A. epigástrica inferior; A. obturatória) 18
 - quiasmático 282
 - radicular anterior (A. espinal anterior) 349
 - renais (N. vago) 274
 - superficial
 - (A. transversa do pescoço) 149, 152, 154, 230
 - (N. radial) 186, 223-224, 238-242, 247-248, 254-255
 - (N. ulnar) 213, 224, 245-246
 - (N. oculomotor) 271, 377-378, 380
 - (N. transverso do pescoço) 147
 - supra-hióideo 149
 - temporais 273
 - (N. facial) 72, 83
 - terminais (A. média do cérebro) 284, 330
 - tireo-hióideo 274
 - tonsilar
 - (A. palatina ascendente) 118, 131
 - (N. glossofaríngeo) 118, 131, 274
 - trapézio (Plexo cervical) 26
 - traqueais (A. tireóidea inferior) 131
 - ventrais (Plexo cervical) 144
 - zigomático(s) 72, 83-84, 122, 273
 - facial 83-85, 272
 - temporal 83-85, 272

Recesso

 - articular 10
 - axilar 170, 172, 189
 - coclear 393
 - da membrana do tímpano superior 387
 - do infundíbulo 294, 302, 307, 315, 325, 334
 - elíptico 393
 - epitimpânico 384, 386-387, 388
 - esférico 393
 - faríngeo 91, 136, 160, 391
 - lateral do quarto ventrículo 298, 304, 307
 - pineal 284, 307, 315, 332
 - piriforme 132-133, 136, 140, 162
 - saciforme (Articulação rádio-ulnar distal) 255
 - supra-óptico 294, 307, 315, 325, 334
 - suprapineal 294, 298, 307, 315, 331
 - triangular 298, 315, 325

Rede

 - acromial 226-227, 232
 - articular do cotovelo 224, 236-237, 242
 - cárpica
 - dorsal 242, 247, 249
 - palmar 261
 - venosa dorsal da mão 248, 256

Reflexo

 - abdominal 351
 - cremastérico 351
 - da medula espinal 351
 - da sola do pé 351
 - do tendão de Aquiles 351
 - estranho 351
 - individual 351
 - patelar 351
 - parafaríngeo 140
 - reflexo
 - de Aquiles 351
 - de abdome 351
 - de cotovelo 351
 - estranho 351
 - de pé 351
 - cremastérico 351
 - de patelar 351
 - de dorso 351

Região

- abdominal lateral 4
 - anal 5
 - anterior
 - da coxa 4
 - do antebraço 4-5, 164, 238-239
 - do braço 4, 164, 231, 234-235
 - do cotovelo 4, 231, 241
 - do joelho 4
 - axilar 4-5, 164
 - calcânea v. Calcanhar
 - cervical(is) 30-31
 - anterior 4, 30-31, 147, 149
 - lateral 4, 30-41, 147-149, 152-154, 159
 - posterior 5, 31
 - da bochecha 30, 31
 - da cabeça 30-31
 - da sura 5
 - deltóidea 4-5, 31, 164
 - do corpo 4-5
 - humano 4
 - do ramo
 - anterior 4-5
 - posterior 4-5
 - epigástrica 4
 - escapular 5
 - esternocleidomastóidea 4, 30-31
 - frontal 30-31
 - glútea 5
 - hipocondríaca 4
 - infra-escapular 5
 - inframamária 4
 - infra-orbital 30-31
 - inguinal 5
 - lombar 5
 - mamária 4
 - mental 30-31
 - nasal 30-31
 - occipital 5, 31
 - oral 30-31, 95
 - orbital 30-31
 - parietal 5, 31
 - pectoral 4
 - posterior
 - da coxa 5
 - do antebraço 4-5, 164, 238, 242
 - do braço 5, 164, 232, 236-237
 - do cotovelo 5, 232
 - do joelho 5
 - presternal 4
 - púbica 4
 - sacral 5
 - temporal, 30-31
 - umbilical 4
 - urogenital 4
 - vertebral 5
 - zigomática 30-31
 - Reticulo trabecular 366, 368-369
 - Retina 123, 366-367
 - vasos linfáticos da 371
 - Retináculos
 - dos músculos extensores (Mão) 186-187, 198, 204-207, 219-220, 242, 247, 249, 255
 - dos músculos flexores (Mão) 202, 213-215, 217-218, 239, 244-246, 250-251, 256
 - Reto 13, 22-23
 - Retroversão (Articulação do úmero) 191
 - Rim 14-15, 22-23, 341
 - Rima
 - da boca 13
 - da glote 132-134
 - da pálpebra 356, 358-359
 - do vestibulo 134
 - Rins v. Rins
 - Rombencéfalo 285, 288
 - artérias do 283
 - Rostro
 - (Corpo caloso) 285, 294, 302, 313-314, 318, 320, 324, 332, 335, 340
 - esfenoidal 60
 - Rotação
 - da articulação 11
 - externa (Articulação do úmero) 191
 - interna (Articulação do úmero) 191
- S**
- Saco
 - endolinfático 381, 395
 - lacrimal 359, 360, 361
 - vestibular v. Sáculo vestibular
 - Sáculo
 - da laringe 132, 134
 - vestibular 395-396
 - Salpinge v. Tuba uterina
 - Segmentos
 - cervicais 342-343, 344
 - coccígeos 343
 - da medula espinal 343
 - lombares 342-343, 344
 - sacrais 343
 - torácicos 342-343, 344
 - Seio(s)
 - carótico 260, 274
 - cavernoso 259-260, 262-263, 265, 268-272, 277, 340, 373, 387
 - da dura-máter 259, 263, 265, 316
 - da válvula 19
 - de flebograma 316
 - do timpano 389, 399
 - esfenoidal 41, 47, 54-55, 58, 68, 90-94, 160, 268, 271-272, 340, 373
 - esfenoparietal 259, 262-263, 265
 - etmoidal 380
 - frontal 41, 46-47, 54-55, 57, 83, 90-93, 94, 122, 373
 - desenvolvimento do 93
 - intercavernoso 259, 263, 265, 268, 294
 - anterior 268
 - posterior 268
 - marginal 259, 264, 267
 - maxilar 46-47, 52, 53, 57-58, 72, 91-94, 102, 106, 122, 272, 360-361, 364-365, 373, 389
 - desenvolvimento do 93
 - occipital 259, 264, 266
 - paranasais 13, 91-94
 - petro-escamoso 259
 - petroso
 - inferior 259, 263, 267
 - superior 259, 263, 265, 277
 - posterior 265, 389
 - reto 259, 262, 265, 276, 306, 316
 - sagital
 - inferior 259, 262, 265, 284, 306, 316-317
 - superior 122-123, 259, 262-265, 276, 278-279, 284, 306, 316-317, 340
 - sigmóide 139-140, 259, 262-263, 265-266, 267, 277, 316, 387
 - transverso 139-140, 259, 263, 265, 277, 316, 400
 - venoso da esclera 366-367, 368
 - Sela turca 41-42, 61, 91, 268, 269
 - Semicanal
 - da tuba auditiva 390-391, 394, 399
 - do músculo tensor do tímpano 389, 391, 399
 - Semilunar 9, 179-182, 184, 251
 - desenvolvimento do 8
 - Sensibilidade
 - de equilíbrio v. Sensibilidade de equilíbrio
 - profunda 354
 - Sensitivo
 - campo de associação 293
 - campo de projeção 293
 - Septo
 - da língua 109, 111, 120
 - do canal musculotubário 388-389, 391, 399
 - do seio esfenoidal 286
 - intermuscular 29
 - lateral do braço 186-187, 192, 195, 197, 204-206, 236, 253
 - medial do braço 177, 186, 193-194, 198-202, 210, 234, 239, 241, 253
 - interventricular 20
 - nasal 46, 90, 93-94, 102, 122-123, 136, 160
 - parte óssea 33, 48, 54, 68
 - orbital 359, 364, 380
 - pelúcido 276, 285, 294, 298, 307, 314-315, 318, 323-325, 329-331, 335, 339-340
 - Simpático 25, 156
 - Sincondrose
 - do túnel ulnar 256
 - eseno-occipital 43, 55, 60-61, 65
 - esenopetrosa 392, 394
 - petrooccipital 119, 136, 138, 394
 - Síndrome do túnel carpal 256
 - Sínfise
 - da mandíbula 48, 67
 - manubriosternal 167
 - Sistema
 - central geral 24
 - digestório geral 13
 - extrapiramidal motor 355
 - nervoso, sensitivo, geral 25
 - piramidal motor extra 355
 - Subcúitis 29
 - Subículo do promontório 389
 - Subintima 10
 - Substância
 - branca 264, 312, 327, 350
 - cinzenta 254, 312, 327, 350
 - central 296-297
 - compacta 7
 - da lente 370
 - esponjosa 7
 - gelatinosa 350-351
 - central 350
 - intermédia central 351
 - negra 269, 291, 296-297, 323, 334, 335, 355
 - perfurada
 - anterior 287, 296
 - posterior 282, 291, 296
 - própria 368
 - da esclera 372
 - Sulco(s)
 - ântero-lateral
 - (Medula espinal) 342, 350
 - (Medula oblonga) 267, 275
 - arterioso 39, 41, 43, 60, 63
 - bulbopontino 302
 - calcarino 285, 288, 291, 293, 310, 318, 321, 327, 331-332, 335-336, 339-340, 374, 375
 - carótico 43, 60-61, 266
 - central
 - (Cérebro) 285-286, 288-290, 308-309, 321, 328-330, 335-338, 340
 - da ínsula 290
 - circular da ínsula 324
 - colateral 288, 291, 312, 332-334
 - da artéria
 - meníngea média 64, 266
 - occipital 63
 - temporal média 62
 - da esclera 356
 - da tuba auditiva 60
 - de ROLANDO 290
 - de SYLVIVUS v. Sulco lateral (Cérebro)
 - do cíngulo 286, 288, 318, 324, 329, 335
 - do corpo caloso 321, 324
 - do hemisfério do cérebro 290-291
 - do hipocampo 288, 291, 312, 333-334
 - do músculo subclávio 167
 - do nervo
 - petroso maior 43, 394
 - petroso menor 43
 - radial 169, 195
 - ulnar 169, 177
 - do promontório 389
 - do seio
 - petroso inferior 43, 384
 - petroso superior 41, 43
 - sagital superior 39, 43, 65
 - sigmóide (Osso occipital) 61, 65, 266
 - sigmóide (Osso parietal) 64
 - sigmóide (Osso temporal) 41, 43, 61, 392, 394, 398
 - transverso 41, 43, 61, 65
 - do vómer 54
 - espiral
 - externo 396
 - interno 396
 - frontal
 - inferior 286
 - superior 286
 - hipotalâmico 285, 294, 326, 333
 - infra-orbital 51, 57-59, 357
 - intermédia posterior 299, 350
 - intertubercular 169-170, 173
 - intraparietal 286, 289-290
 - lacrimal
 - (Maxila) 53
 - (Osso lacrimal) 357
 - lateral 288-290, 290, 308, 323-324, 326, 328
 - limitante 299
 - mediano
 - da língua 108
 - posterior (Medula oblonga) 299, 342, 344, 350
 - (Quatro ventrículos) 298-299, 307
 - milo-hióideo 36, 66-68
 - occipitotemporal 291
 - olfatório 270, 287, 291
 - orbitais 287, 291
 - palatino(s) 52
 - maior 53, 98
 - palpebral inferior 356
 - palpebral superior 356
 - palpebronasal 356
 - parieto-occipital 284-286, 288-291, 318, 321, 327, 329-330, 335, 340
 - pós-central 286, 290
 - pótero-lateral 267, 299, 342, 344, 350
 - pré-central 286, 290
 - pré-quiasmático 61, 268
 - retro-olivar 267, 274
 - semilunar 290, 330-332
 - subparietal 327, 329-330
 - temporal
 - inferior 287, 290-291
 - superior 286, 290, 327, 330-333
 - terminal (Língua) 108, 140
 - timpânico 389
 - Supercílios 77, 356, 380
 - Supinação (Articulação do cotovelo) 208-209
 - Sutura
 - coronal 33, 35, 38-39, 41, 47-49, 264
 - escamomastóidea 35
 - escamosa 35, 37, 41
 - esfenoescomosa 35, 43
 - esfenofrontal 33, 35, 43, 58
 - esfenoparietal 33
 - esfenozigomática 33, 35, 360
 - etmóide-acromial 58
 - frontal 48-49, 123

- frontoetmoidal 43
- frontolacrimal 33, 35
- frontomaxilar 33, 57, 90
- frontonasal 33, 54, 89-90
- frontozigomática 33, 35, 94, 123
- incisiva 52
- intermaxilar 33
- internasal 33
- lacrimomaxilar 35
- lambdoide 35, 37-39, 41, 46-48
- nasomaxilar 33, 35, 89
- occipital transversa 37, 49
- occipitostomóidea 35, 37, 43, 45
- palatina
- mediana 45, 52, 98
- transversa 45, 52-53, 90
- palatomaxilar 98
- parietomastóidea 35, 37
- petroscamosa 387
- sagital 37-38, 46, 49, 264
- temporozigomática 35
- vomeromaxilar 90
- zigomaticofrontal 57
- zigomaticomaxilar 33, 35, 57, 59, 123

T

- Tálamo 284-285, 288, 294, 295, 298, 302, 313, 315-316, 318, 322, 325-326, 330-332, 335-336, 339-340, 353, 355, 397
- córtex de projeção do 295
- núcleos do 295
- Tálus, desenvolvimento do 8
- Tapete 310, 320, 327, 329-330
- Tarso
- inferior 358-359, 380
- superior 358-359, 380
- TC (Tomografia computadorizada)
- da articulação do ombro 173
- do antebraço 255
- da articulação do úmero 173
- do carpo 256
- Tegme
- do quarto ventrículo 304-305
- do tímpano 387
- Tegmento do mesencéfalo 294, 296-297, 302, 326, 333-335, 339
- Tela
- corióidea do quarto ventrículo 298
- corióidea do terceiro ventrículo 285, 294, 302, 313-315, 317, 325-327, 330-331, 335
- subcutânea 253-255
- Telencéfalo 285, 288
- Temporal 33, 36-37, 41-43, 45-46, 48-49, 57-59, 62-63, 68, 70-71, 139, 258, 381-382, 384, 390-391, 395, 398, 400
- Tenar, eminência 164, 212, 216, 250, 256
- Tendão 11
- do M. reto lateral, 362
- intermédio 151
- Tênia
- corióidea 298, 314
- do fórnix 314-315, 318
- do tálamo 314-315
- Tentório do cerebelo 258, 259, 265, 271, 276-277, 317, 340
- Testículo 14-15
- Teto 335
- do mesencéfalo 271, 285, 291, 294, 297, 302, 333-334, 339-340, 374
- Tíbia 6
- desenvolvimento da 8
- Tibial 1
- Timo 15, 160
- Tímpano 384, 387-389, 400

Tipos de músculos 11

- Tonsila
- do cerebelo 285, 287, 302-305, 327
- faríngea 91, 96, 136, 140, 160-161
- lingual 108, 118
- palatina 95, 107-108, 111, 118, 131, 136, 140, 160, 272, 274
- Tórax 2, 6
- Toro
- levantador 136, 160
- mandibular 66
- palatino 44
- tubário 91, 96, 136, 140, 160
- Tracto
- bulborreticulospinal 355
- cerebelorrubral 326, 355
- corticospinal
- anterior 321, 352, 355
- lateral 321, 352, 355
- espinocerebelar
- anterior 352, 354
- posterior 352, 354
- espino-olivar 352-353
- espinoreticular 353
- espinotalâmico
- anterior 352-353
- lateral 352-353, 355
- espinotectal 352-353
- espiral do forame 394
- frontopontino 295, 321-322
- hipotálamo-hipofisário 294
- olfatório 91, 270, 276, 281-282, 287, 318-319, 324, 374
- óptico 270, 276-277, 295-296, 299, 319, 321, 323, 325, 344, 373-374, 375
- paraventriculo-hipofisário 294
- piramidal 321, 323, 326
- reticulospinal 352, 355
- rubrospinal 352, 355
- rubrotalâmico 355
- supra-óptico-hipofisário 294
- tectospinal 352, 355
- vestibulospinal 355, 397
- lateral 355
- medial 352, 355
- vestibulotalâmico 397
- Tracto(s)
- de BURDACH v. Fascículo cuneiforme
- de GOWERS v. Tracto espinocerebelar anterior
- celulares 352
- Trago 382, 384
- Trajetos(s)
- comissurais 320
- de dor v. Sensibilidade
- de equilíbrio 397
- piramidal 321, 323, 355
- Trapézio 9, 179-180, 182, 184, 214, 220, 256
- desenvolvimento do 8
- Trapezóide 9, 179-182, 184, 214, 256
- desenvolvimento do 8
- Traquéia 13, 22, 121, 125, 126, 127-128, 130-131, 134, 135, 138, 140-141, 145-146, 154, 160, 163
- Traquetomia 146
- inferior 146, 160
- superior 146, 160
- Triângulo de PHILIPPE-GOMBAULI 352
- Trigono
- carótico 30-31, 260
- clavipeitoral 4, 153-154, 226-227
- colateral 310-314, 332
- da habênula 298
- do lemnisco 298
- do nervo
- hipoglossal 299
- vago 299

- femoral 4
- muscular 30-31
- olfatório 291, 296, 319, 374
- omoclavicular 30-31, 145
- submandibular 30-31, 151
- submental 30
- Tróclea
- do úmero 169, 176-177, 202
- (M. oblíquo superior) 362, 365, 379
- Tronco 2-3, 6
- braquiocéfálico 16, 18, 20, 140, 144, 155-156, 160, 274
- broncomediastinal 21, 230
- celíaco 16, 18, 20, 25, 274
- (Corpo caloso) 276, 284-285, 310-311, 318-321, 323-326, 329, 335, 340
- costocervical 18, 155
- do encéfalo 285, 287, 296, 298-299
- do nervo
- acessório 140, 275
- espinal 24, 345-349
- inferior 26, 156
- intestinal 21
- jugular 21, 135, 230
- lombar 21
- lombossacral 27
- médio 26, 156
- pulmonar 20
- simpático 25, 156
- subclávio 21, 230
- superior 26, 149, 152, 156
- simpático 25, 139-140, 154, 156, 162, 267, 346, 349
- tireocervical 18, 140, 153-156, 229
- vago
- anterior 25, 274, 349
- posterior 25, 274, 349
- Tuba
- auditiva 106, 274, 381, 388, 391, 400
- uterina 14
- Túber
- cinéreo 287, 291, 296, 374
- da maxila 51, 71
- do verme 302-304
- frontal 38, 48, 50
- parietal 35, 38, 48-49, 64
- Tubérculo
- anterior
- do tálamo 298
- (Vértebra cervical) 36, 144
- articular 36, 45, 62-63, 69-71, 102
- auricular 384
- carótico v. Tubérculo anterior (Vértebra cervical)
- conóideo 167
- corniculado 128, 130, 136, 140, 160
- cuneiforme 127, 130, 136, 140, 160
- cutâneo 276, 299
- da sela turca 43, 61
- de CARABELLI 99
- do dente 99
- do escáfóide 179, 184
- dorsal 175, 178, 182
- do trapézio 179-180
- epiglótico 128
- faríngeo 36, 45, 136
- grácil 276, 298-299
- infraglenoidal 168, 170, 173
- jugular 43, 61, 65
- maior 169-171, 173
- mental 66, 113
- menor 169, 173
- posterior (Vértebra cervical) 36, 47
- supraglenoidal 168
- tireóideo
- inferior 111, 124
- superior 124
- Tuberosidade
- da falange distal (Mão) 179-180, 219
- da ulna 174, 176, 178

- deltoídea 169
- do rádio 175-178
- masseterica 66, 68
- pterigóidea 66-68, 71
- Túnel do carpo 208, 217-218, 250, 256
- Túnica
- conjuntiva
- do bulbo 356, 361, 363-364, 366
- da pálpebra 356, 358, 361
- fibrosa do bulbo 367
- interna do bulbo, 367
- mucosa
- da boca 98, 110-111
- da língua 109, 131
- (Faringe) 125
- (Laringe) 132
- (Seio maxilar) 361
- (Traquéia) 130, 135
- muscular
- (Esôfago) 138, 140
- (Faringe) 132
- vascular do bulbo 367, 368

U

- Úlna 6, 9, 165, 174, 176-178, 180-181, 182, 184, 204-206, 208, 215, 218, 220, 254-255
- desenvolvimento da 8
- Ulnar 1
- túnel 256
- Umbigo da membrana do tímpano 384, 387
- Úmero 6, 165, 169, 171-172, 176-177, 188-189, 202, 208, 239
- Unco 287, 289, 291, 312, 318-319, 321, 334, 336
- Ureter 14
- Uretra
- feminina 14
- masculina 14
- Útero 14
- Útrículo 381, 395-396
- Úvea v. Lâmina vascular
- Úvula
- do verme 302-304
- palatina 95, 118, 136

V

- Valécua
- do cerebelo 304
- epiglótica 108, 131
- Válvulas venosas 19
- Vasos
- linfáticos 21
- do braço 225
- da axila 225
- profundos 29
- sanguíneos da retina 367, 371
- superficiais 29, 150, 225
- Veia(s)
- alveolar inferior 122-123
- anastomótica superior 279
- angular 72, 81, 83, 262
- anterior do septo pelúcido 316-317, 324, 331
- auricular posterior 147-149
- axilar 17, 19, 153-154, 157, 225, 228-230
- ázigo 17-18, 349
- basilar 262, 284, 316
- basilica 17, 186, 225, 231, 232, 234, 238-239, 248, 253-256
- basivertebral 348
- braquiais 17, 19, 228, 230, 232, 233-234, 253

- braquiocéfálica 229
- direita 17-18, 140, 156, 158
- esquerda 17-18, 140, 144, 153-154, 156, 158, 160
- cava inferior 17-18, 20, 349
- influxos da 18
- céfálica 17, 19, 141, 149, 152-154, 157-158, 186, 225-227, 229-232, 234, 238-239, 248, 253-256
- central da retina 122, 367, 372, 379
- cervical
- profunda 81, 156
- superficial 157
- ciliar(es) 265
- anterior 367
- circunflexa
- posterior do úmero 228, 232
- da escápula 228
- comitante do nervo hipoglosso 81, 120, 157
- conjuntival anterior 367
- coriódica
- inferior 316
- superior 316
- de GALEN v. Veia magna do cérebro
- de ROSENTHAL v. Veia basilar
- diplóicas 264
- frontais 81, 264
- occipitais 81, 264
- temporais
- anteriores 81, 264
- posteriores 81, 264
- do cerebelo 227
- do cérebro 284
- do labirinto 267
- emissária 262
- condilar 81, 262, 267
- frontal 262
- mastóidea 81, 262
- occipital 262
- parietal 81, 262, 264
- escleral 267
- esofágicas 349
- espinal posterior 346
- esplênica 17
- facial 81, 83-85, 88, 114-115, 122, 141, 148-149, 151-152, 157-158, 262
- faríngeas 81, 139
- femoral 17
- frênica inferior 18
- frontais 279
- hemiáximo 18, 349
- acessória 18
- hepáticas 17-18, 20, 349
- ilíaca
- comum 17-18, 20
- externa 17-18
- interna 17-18
- iliolumbar 18
- inferiores do cérebro 284
- infra-orbital 380
- intercavitares (Mão) 232, 248
- intercostais
- posteriores 18, 349
- intermédia
- do antebraço 231, 232, 238, 254
- basilica 231, 232, 238
- céfálica 231, 232, 238
- do cotovelo 17, 177, 186, 231, 232, 238
- interna do cérebro 262, 284, 314-317, 326-327, 331
- interóssea posterior 201, 254
- intervertebral 348
- intramuscular 29
- intra-septais 29
- jugular 316
- anterior 17, 135, 146, 148, 157-158, 163, 230
- externa 17, 81, 84-85, 115, 145, 147-149, 151-154, 157-158, 162-163, 230
- interna 17-18, 21, 72, 79, 81, 135, 139, 141, 149-151, 153-154, 157-159, 162-163, 262, 263
- labial
- inferior 81
- superior 81
- lacrimal 265
- laringea superior 111, 115, 120, 132, 137, 140
- lateral do ventrículo lateral 316
- lingual 121-122
- lombar(es) 18
- ascendente 18, 348
- magna do cérebro 258, 262, 265, 276, 285, 302, 306, 314-317, 327, 332, 335, 374
- maxilar 72, 81, 88
- média
- profunda do cérebro 284, 316
- superficial do cérebro 279, 284, 324
- meníngea média 263
- mesentérica
- inferior 17
- superior 17
- nasofrontal 81, 265
- occipital 81, 83, 147-149, 157-158, 262, 279
- oftálmica superior 262, 264, 265
- 266, 267, 380
- ovárica 17, 18
- parietais 279-280, 284
- pericardiofrênica 349
- poplítea 17
- porta do fígado 17
- profunda(s)
- da coxa 17
- da face 88
- da língua 121
- do cérebro 316
- renal 17-18
- retromandibular 81, 83-85, 88, 115, 148-149, 151-153, 157-158, 262
- sacral mediana 18
- safena
- magna 17
- parva 17
- subclávia 17-18, 21, 140, 144, 152, 158-159, 227
- subescapular 228
- subfascial 29
- sublingual 115, 120-121
- submental 81, 85, 88, 115, 152, 157
- superior(es)
- do cérebro 262, 279-280, 284, 316
- do verme 316
- supra-escapular 230
- supra-renal 18
- supratrocilar 81
- tálamo-estriada superior 262, 284, 310, 313-317, 326, 327, 329-331, 335
- temporal
- média 85, 88
- superficial 72, 77, 81, 83-84, 88
- testicular 17-18
- tibial anterior 17
- tímicas 158
- tireóidea
- inferior 136, 154, 157-158, 160, 163
- média 135, 158
- superior 81, 134, 152, 154, 157-158, 160
- torácica
- interna 17, 144, 156-158, 226
- lateral 154, 228-230
- toracoacromial 19, 152, 157, 226
- toracodorsal 228-229
- toracopigástricas 154, 225-226, 228-229
- Via
- tibial, posterior 17
- transversa do pescoço 148, 157-158, 230
- ulnares 254
- umbilical 20
- vertebral 135, 154, 156, 163
- vorticosa 367
- Veias
- cabeça das 262
- circulação corporal das 17
- Venograma 19
- Ventre
- anterior 72, 78-79, 85, 87-88, 113, 115-116, 119-120, 122-123, 137, 141, 142, 143, 145, 149-153, 157-159, 272
- frontal 74, 75, 77-79, 85, 88, 357
- inferior 141, 142, 143, 145, 149-150, 152-153, 157, 187-189, 197, 233
- músculos do 11
- occipital 74, 77-79, 147
- posterior 79, 85, 87-88, 113, 115, 119, 136-141, 142, 143-145, 159, 273, 400
- superior 115, 120, 142, 143, 145, 149-150, 153-154, 159, 188, 230
- Ventrículo
- da laringe 109, 138, 130, 132, 134, 160
- direito 20
- do encéfalo 306-308
- IRM do 307
- esqueleto 20
- lateral 270, 284-285, 295-296, 299, 307, 310, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 323-327, 329-337, 339-340
- paredes do 310
- quarto 276, 285, 302, 305-308, 326-327, 335, 340
- paredes do 299
- terceiro 276, 284-285, 294, 298, 302, 302, 306-308, 313, 315, 323, 325-326, 331-332, 334, 339-340
- paredes do 315
- Vênula
- macular
- inferior 371
- superior 371
- medial da retina 371
- nasal
- inferior da retina 371
- superior da retina 371
- temporal
- inferior da retina 371
- superior da retina 371
- Verme do cerebelo 276, 285, 287, 302, 303, 309, 313-314, 327, 332-335, 339-340, 354, 355
- Vértebra(s)
- cervicais 135, 155-156, 162
- cóccigeas 342
- lombares 346
- torácicas 144, 155, 163
- Vértice 38, 40
- da córnea 366
- Vesícula
- biliar 13, 20, 23
- seminal 14
- Vestibular 98-99
- Vestíbulo
- da boca 13, 108-109
- da laringe 130, 134
- do labirinto 381, 393-394
- do nariz 13, 91, 160
- Veu
- medular
- inferior 276, 290, 304-305
- superior 276, 294, 298-299, 302, 304-305, 327
- palatino v. Palato mole
- Via
- de projeção 321
- terminal, motora 355
- Vibrissas 96
- Vínculo
- curto 217-218
- longo 217-218
- tendíneo 217-219
- Visão
- campo de associação da 293
- campo de projeção da 293
- Viscerocrânio 57-59, 104
- Vômer 33, 36, 41, 45, 49, 54, 57, 68, 90

Z

- Zigapófise 36
- Zigomático 33, 36, 45, 48-49, 56, 57, 59, 68-69, 71-72, 86-88, 94, 357, 359-360, 364, 380
- Zônula
- ciliar 366, 367, 368
- de ZINNI v. Zônula ciliar

Atlas de Anatomia Humana

Sobotta

Volume 1

Cabeça, Pescoço e Extremidade Superior

ISBN 85-277-0620-2



9 788527 706209

Snow666

Atlas de Anatomia Humana

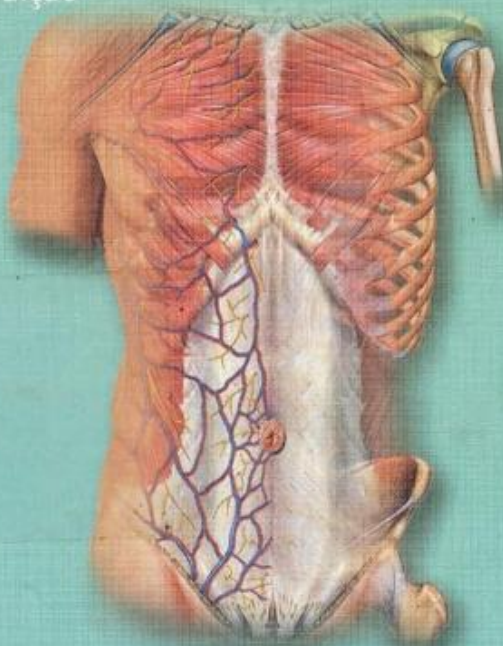
Sobotta

Volume 2

Tronco, Vísceras e Extremidade Inferior

Editado por R. Putz e R. Pabst

21ª Edição



0101048327



GUANABARA



KOOGAN

Atlas de Anatomia Humana

Sobotta

Volume 2 Tronco, Visceras e Extremidade Inferior

Sobotta

Atlas de Anatomia Humana

Editado por R. Putz e R. Pabst
com a colaboração de Renate Putz

Volume 2 Tronco, Visceras e Extremidade Inferior

21ª edição atualizada
755 ilustrações coloridas
40 Quadros

Traduzido por
Wilma Lins Werneck



Sob a Supervisão de
Hélcio Werneck, M.D., Ph. D.
Docente-Livre de Anatomia da Faculdade de
Medicina da UFMG. Professor Titular de
Anatomia Humana da Faculdade de
Medicina de São José do Rio Preto.
Ex-Professor Titular de Anatomia Humana da
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de
Uberlândia. Presidente da Comissão de Terminologia
Anatômica da SBA. Membro da SBA.

SVE

Class

Tombo

1-2574.4
1-56772
23. ed. v. 2
48327

UNQ4277913
mfn-26333

Endereços dos Editores:

Professor Dr. med. R. Petz,
Vorstand des Anatomischen Instituts
der Ludwig Maximilians-Universität,
Pettenkoferstrasse 11, 80336 München

Professor Dr. med. R. Pabst,
Leiter der Abteilung für Funktionelle und
Angewandte Anatomie der Medizinischen Hochschule,
Carl-Neuberg-Strasse 8, 30625 Hannover

Este Atlas se compõe de 2 volumes separados:

Volume 1: Cabeça, Pescoço e Extremidade Superior

Volume 2: Tronco, Visceras e Extremidade Inferior

Título do original em alemão

Sobotta, Johannes: Atlas der Anatomie des Menschen
Copyright © 2000 by
Urban & Fischer Verlag
München – Jena

Direitos exclusivos para a língua portuguesa

Copyright © by
EDITORA GUANABARA KOOGAN S.A.
Travessa do Ourvidor, 11
Rio de Janeiro, RJ – CEP 20040-040
Tel.: 21-221-9621
Fax: 21-221-3202

Reservados todos os direitos. É proibida a duplicação ou reprodução deste volume, no todo ou em parte, sob quaisquer formas ou por quaisquer meios (eletrônico, mecânico, gravação, fotocópia, ou outros), sem permissão expressa da Editora.

O fundador deste Atlas, Prof. Dr. med. Johannes Sobotta, era ultimamente Professor e Diretor do Instituto Anatómico da Universidade de Bonn

Edições alemãs com os anos de publicação:

1ª edição: 1904-1907 J.F. Lehmanns Verlag, München
2ª-11ª edições: 1913-1944 J.F. Lehmanns Verlag, München
12ª edição: 1948 e as edições seguintes,
Urban & Schwarzenberg, München
13ª edição: 1953
14ª edição: 1956
15ª edição: 1957
16ª edição: 1967 (ISBN 3-541-02816-5)
17ª edição: 1972 (ISBN 3-541-02817-3)
18ª edição: 1982 (ISBN 3-541-02818-1)
19ª edição: 1988 (ISBN 3-541-02819-X)
20ª edição: 1993 (ISBN 3-541-17360-2)
21ª edição: 2000 (ISBN 3-437-41940-4)

Edições autorizadas:

Edição árabe
Modern Technical Center, Damasco

Edição chinesa
Ho-Chi Book Publishing Co, Taiwan

Edição coreana
Panmun Book Company, Seul

Edição croata
Naklada Slap, Jastrebarsko

Edição espanhola
Atlas de Anatomia Humana
Editorial Medica Panamericana, Buenos Aires/Madri

Edição francesa
Atlas d'Anatomie Humaine
Tec & Doc Lavoisier, Paris

Edição grega (nomenclatura em grego)
Maria G. Parissianos, Atenas

Edição grega (nomenclatura em latim)
Maria G. Parissianos, Atenas

Edição holandesa
Bohn Stafleu van Loghum, Houten

Edição húngara
az ember anatómiájának atlasza
Simmelweis Kiadó

Edição indonésia
Atlas Anatomi Manusia
Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta

Edição inglesa (nomenclatura em inglês)
Atlas of Human Anatomy
Lippincott Williams & Wilkins

Edição inglesa (nomenclatura em latim)
Atlas of Human Anatomy
Urban & Fischer

Edição italiana
Atlante di Anatomia Umana
UTET, Turin

Edição japonesa
Igaku Shoin Ltd., Tóquio

Edição polonesa
Atlas anatomii człowieka
Urban & Partner

Edição portuguesa (nomenclatura em latim)
Atlas de Anatomia Humana
Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro

Edição portuguesa (nomenclatura em português)
Atlas de Anatomia Humana
Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro

Edição turca
İnsan Anatomisi Atlası
Beta Basım Yayın Dagitım, İstanbul

Conteúdo

Prefácio	VI	Cavidade pleural e Mediastino	114-115
Termos gerais de direção e posição no corpo	VII	Aorta	116-117
Referências para as ilustrações coloridas	VII	Mediastino posterior	118-119
Agradecimentos	VIII	Parte autônoma do sistema nervoso	120-121
		Cortes através do tórax	122-131
Dorso	1-47	Visceras Abdominais e Pélvicas	132-281
Relevos da superfície	1	Estômago	132-136
Coluna vertebral	2-26	Intestino delgado	137-139
Músculos do dorso, Músculos suboccipitais e Músculos do pescoço	27-40	Colos	140-141
Cortes através da coluna vertebral	41	Fígado, Vesícula biliar e Ductos bilíferos	142-149
Vasos e nervos do dorso e da região occipital	42-45	Pâncreas	150-152
Vasos e nervos do canal vertebral	46-47	Baço	153
Paredes Torácicas e Abdominal	48-75	Cavidade peritoneal, desenvolvimento	154-155
Relevos da superfície	48	Posição das vísceras (<i>Situs viscerum</i>)	156-167
Costelas	49-50	Tronco celíaco e Aa.; Vv. mesentéricas superior e inferior	168-177
Esterno	51-52	V. porta hepática	178-179
Caixa torácica	53	Rins	180-186
Mamas	54-55	Glândula supra-renal	187
Vasos e nervos das paredes torácica e abdominal	56	Bexiga urinária	187-188
Inervação segmentar sensitiva	57	Órgãos urinários e genitais masculinos	189-193
Músculos do tórax e músculos do abdome	58-66	Órgãos urinários e genitais femininos	194-204
Anel inguinal	67	Reto	205-207
Diafragma	68-70	A. renal	208
Plexo lombossacral	71	Vasos e nervos do espaço retroperitoneal	209-221
Parede abdominal anterior	72-73	Assoalho pélvico e períneo; órgãos genitais externos masculinos e femininos	222-239
Cortes através da parede abdominal	74-75	Cortes através do abdome e da pelve	240-261
Tórax	76-131	Extremidade Inferior	262-388
Coração	76-91	Relevos da superfície	262
Traquéia	92-93	Ossos, articulações e ligamentos	263-307
Pulmões	94-102	Músculos da extremidade inferior	308-347
Contorno do coração	103	Vasos sangüíneos e nervos	348-378
Projeção da traquéia e limites pulmonares e pleurais	104-105	Cortes através da extremidade inferior	379-386
Esôfago	106-110	Área de suprimento do plexo lombossacral	387-388
Timo	111-113	Índice Alfabético	389-405

Prefácio

Depois da excelente 20ª edição do Atlas de J. Sobotta de 1903, os editores e a editora se perguntaram o que poderia ser feito para melhorar este trabalho padrão. Após muitas cartas e conversações com estudantes e colegas, ficou evidente, como sempre ajustado ao conceito de "Plano de estudos", que a Anatomia Macroscópica ao lado de outras ciências fundamentais, sob o ponto de vista prático, é um verdadeiro pilar na Medicina. Quando o Atlas é dirigido ao estudante no início do curso, ele o possui como "Livro para a vida como médico", como um companheiro através do estudo clínico e como instrumento de pesquisa para futuras atividades profissionais. O principal desejo para o passo seguinte é que a 21ª edição traga uma sequência de novos conhecimentos.

Novidades nesta edição:

- no total, foram desenhadas 133 novas figuras baseadas no original, como por exemplo: a série de cortes do cérebro e tórax,
- as figuras em preto e branco foram substituídas,
- figuras para uso clínico do desenvolvimento da técnica e sua atualização, como por exemplo: endoscopias e radiografias,
- foram introduzidos esquemas de sobrecarga das articulações,
- os quadros de músculos foram completamente revisados.

Como segunda meta importante, melhoramos a legibilidade através:

- da introdução de cores de destaque para os capítulos,
- código de cores para as legendas das figuras impressas,
- consequente introdução de esboços de orientação para cortes e vistas,
- a modificação e a nova montagem da utilização dos quadros,
- introdução de desenhos de pequenas rosas-dos-ventos com explicações para as diferentes direções, ou seja, com camadas sobrepostas de ilustrações.

Naturalmente, desde outubro de 1998 vigora a nova nomenclatura (terminologia anatômica) que foi consequentemente mantida.

A divisão da preparação dos capítulos pelos editores teve em vista a união das discussões de conceitos e a mútua correção — como descrito a seguir:

R. Putz: Anatomia geral, Extremidade Superior, Cérebro, Olho, Orelhas, Dorso, Extremidade inferior;

R. Rabst: Cabeça, Pescoço, Parede do Tórax, Parede do Abdomen, Tórax, Abdomen, Pelve.

Nos muitos novos desenhos, foram extremamente úteis como desenhistas: Sra. Ulrike Brugger, Sr. Rüdiger Himmelman, Sra. Sonja Klebe e Sr. Horst Russ. O fato de maior importância foi que o "estilo Sobotta" foi mantido, devendo-se isto aos desenhistas acima referidos. A preparação eletrônica das fotografias, assim como a produção dos gráficos foram realizadas pelo Sr. Michael Budowick. Agradecemos aos colegas clínicos que colocaram imagens clínicas à disposição para esta edição (veja nos agradecimentos). Agradecemos aos funcionários do Instituto pela compreensão e estímulo. Sr. Dr. N. Sokolov e Sr. A. Buchhorn tiveram o trabalho metódico de preparação como base para a produção de outros desenhos; Sra. S. Fryk e Sra. G. Hoppmann nos auxiliaram na elaboração do texto.

Os editores agradecem, principalmente, à Sra. Dra. D. Hennessen e Sr. A. Gattnarzik que, apesar das "turbulências externas", nos acompanharam para a realização desta nova edição. A produção foi feita na fase inicial, pelo Sr. P. Mazzetti e na fase final pela Sra. R. Hausdorf, continuando com o mesmo empenho. A Sra. Renate Putz, encarregada pelos desenhos e legendas conforme a Terminologia Anatômica, foi a responsável pela simplicidade das explicações do texto. Agradecemos também a todos, Senhoras e Senhores que se empenharam sobremaneira para a elaboração e revisão do índice. O SOBOTA atual tem agora um novo conteúdo, atingindo um sucesso graças ao trabalho em conjunto de todos os participantes. Somos também agradecidos às nossas famílias pela compreensão pela nossa ausência.

As novidades deste Atlas receberam críticas e elogios de estudantes e colegas especialistas. Os editores foram e são, por isso, agradecidos e podem aos leitores desta edição que não se intimidem e nos enviem seus comentários.

Munique e Hannover, setembro de 1999

R. Putz e R. Rabst

Prefácio da Edição Brasileira

Dentro de sua política de atualizar as edições de textos e atlas de anatomia e, com isto, facilitar a vida do estudante brasileiro de medicina, colocando à sua disposição, em português, as últimas edições internacionais, a Editora Guanabara lança agora esta tradução do Atlas do Sobotta.

Esta 21ª edição, lançada este ano na Alemanha, traz uma série de novas figuras, particularmente cortes, para facilitar a interpretação de imagens de tomografia computadorizada, imagens de ressonância magnética e ultra-sonografias, já com a nova Terminologia Anatômica Internacional lançada em 1998.

Isto coloca este atlas à frente dos inúmeros atlas de anatomia humana disponíveis no momento, tornando-o indispensável nos estudos práticos de anatomia e nas consultas de profissionais da área médica.

Conscientes da importância da terminologia anatômica para o estudo da anatomia humana, já adotamos, nesta edição, a nova Terminologia Anatômica em português, tornada oficial pela Comissão de Terminologia Anatômica da Sociedade Brasileira de Anatomia em abril p.p.

Devido ao descompasso entre o momento da tradução e a adoção oficial da nova terminologia em português pela SBA, alguns termos podem estar diferentes. Cabe aos professores de anatomia corrigi-los quando necessário.

Na tradução procurei ser fiel ao estilo sucinto dos autores, sem acrescentar informações nas legendas e quadros.

Este trabalho, devido à exiguidade de tempo, foi muito árduo e agradeço o auxílio de minha filha Wilma, que tornou possível a apresentação desta tradução logo após a sua edição em alemão. Devo ressaltar, também, o esforço das equipes da Editora Guanabara, que não mediram esforços para que a tarefa fosse executada a contento.

Espero que os estudantes brasileiros de medicina e ciências afins e os profissionais da área médica se beneficiem deste nosso trabalho.

São José do Rio Preto, julho de 2000

Prof. Dr. Hélio Werneck

Termos gerais de direção e posição no corpo

Os termos que se seguem designam a posição dos órgãos e partes do corpo e suas relações uns com os outros em referência à posição anatômica, i. é., o corpo humano na posição ereta, olhando para o horizonte, os pés juntos, os braços ao longo do corpo com as palmas das mãos voltadas para a frente. Estes termos não se referem somente à anatomia humana, mas também à prática médica e à anatomia comparativa.

Termos gerais

Anterior-posterior = na frente-atrás (p. ex., Artérias tibiais anterior e posterior)

Ventral-dorsal = em direção ao ventre-em direção ao dorso (sinônimo de anterior-posterior)

Superior-inferior = acima-abaixo (p. ex., conchas nasais superior e inferior)

Cranial-caudal = em direção à cabeça-em direção à cauda

Direito-esquerdo (p. ex., Artérias ilíacas comuns direita e esquerda)

Interno-externo = situado dentro-situado fora (em relação a uma cavidade)

Superficial-profundo = localizado superficial ou profundamente em relação à superfície (p. ex., Músculos flexores superficial e profundo dos dedos)

médio * = que está entre duas estruturas, uma superior e outra inferior ou uma anterior e outra posterior, ou uma superficial e outra profunda (p. ex., concha nasal média, entre as conchas nasais superior e inferior)

intermédio * = que está entre duas estruturas, uma lateral e outra medial ou direita-esquerda (p. ex., V. hepática intermédio entre as Vv. hepáticas direita e esquerda)

mediano = localizado na linha mediana (p. ex., a fissura mediana anterior da medula espinal). O plano mediano é o plano que corta o corpo humano em metades direita e esquerda

medial-lateral = localizado próximo ou longe do plano mediano do corpo (p. ex., fossas inguinais medial e lateral)

frontal = localizado no plano frontal ou em relação à frente (p. ex., processo frontal da maxila)

longitudinal = que corre longitudinalmente, paralelo ao eixo longo (p. ex., M. longitudinal superior da língua)

sagital = localizado em um plano sagital

transversal = situado em um plano transversal (p. ex., fásia transversal)

transverso = que corre transversalmente (p. ex., processo transverso da vértebra torácica)

Termos de direção e posição para os membros

proximal-distal = localizado perto ou longe da raiz de um membro ou origem de uma estrutura (p. ex., Articulações rádio-ulnares proximal e distal)

para o membro superior:

radial-ulnar = situado no lado do rádio ou da ulna (p. ex., Artérias radial e ulnar)

para a mão:

palmar-dorsal = em relação à palma ou dorso da mão (p. ex., aponeurose palmar, M. interósseo dorsal)

para o membro inferior:

tibial-fibular = situado no lado da tíbia ou da fíbula (p. ex., A. tibial anterior)

para o pé:

plantar-dorsal = em relação à planta ou dorso do pé (p. ex., Aa. plantares lateral e medial, A. dorsal do pé)

*Nota do Supervisor: Estes termos foram adaptados ao que largamente se usa hoje em dia.

Referências para as ilustrações coloridas

As figuras multicoloridas deste livro possuem um fundamento didático: os contrastes foram fortalecidos, as estruturas dificilmente reconhecíveis foram definidas, de maneira que as cores utilizadas nos diferentes tecidos (como tendões, cartilagem, osso, musculatura) e vias de condução (como artérias, veias, vasos linfáticos, nervos) não correspondem ao colorido real no ser vivo, no cadáver ou na peça conservada. Aqui se representam, em geral, artérias em vermelho, veias em azul, nervos em amarelo, vasos linfáticos e linfonodos em verde.

Além dos desenhistas, que juntamente com o Prof. Sobotta e com os editores que lhe seguiram — Prof. Becher, Prof. Ferner e Prof. Staubesand —, criaram os fundamentos do conteúdo visual do livro (K. Hajeck, Prof. E. Lepier, F. Batke, H. v. Eickstedt, K. Endtresser, J. Kossanke, J. v. Marchtaler, J. Dimes, U. Brugger, N. Lechenbauer, L. Schnellbacher e K. Schuhmacher), colaboraram para a presente edição: Sra. Ulrike Brugger, Sr. Rüdiger Himme-

lhan, Sra. Sonja Klehe e Sr. Horst Russ. Uma série de fotografias originais foram aperfeiçoadas eletronicamente pelo Sr. Michael Budowick. Alguns esquemas computadorizados foram providos pela Sra. Henriette Rintelen.

Os seguintes números das figuras indicam novas ilustrações desenvolvidas assim como novos desenhos de acordo com correções essenciais:

U. Brugger

707, 923, 924, 927-932, 934, 936, 937, 1366, 1378

R. Himmelhan

1367, 1368, 1370, 1372, 1374, 1375

S. Klehe

1162, 1174, 1175, 1218, 1222, 1223, 1250, 1349

H. Russ

788, 798, 1281-1284, 1302-1304

Agradecimentos

Os colegas clínicos nomeados a seguir são os editores que nos abasteceram com ultra-sonogramas, tomografias computadorizadas e imagens de ressonância magnética, bem como registros endoscópicos e fotos coloridas de cirurgias. A eles penhoradamente muito agradecemos:

- Prof. Altaras, Zentrum Radiologie, Universität Giessen
(Figs. 964, 979, 980)
- Dr. Baumeister, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Fig. 1095)
- Prof. Daniel, Abteilung Kardiologie, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 862-864, 935)
- Prof. Galanski, Dr. Kirchhoff, Abteilung Diagnostische Radiologie I, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 924, 1144a, b, 1154, 1155)
- Prof. Galanski, Dr. Schäfer, Abteilung Diagnostische Radiologie I, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 838a, b, 888, 933, 958, 1139, 1147, 1150, 1152)
- Prof. Gebel, Abteilung Gastroenterologie und Hepatologie, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 253a, b, 966, 975, 976, 981, 990, 991, 1026, 1043)
- Dr. Goei, Radiology, Heerlen, Niederlande
(Figs. 1010, 1011)
(com aprovação da *Radiology* 173: 137-141, 1989)
- Dr. Greeven, St.-Elisabeth-Krankenhaus, Neuwied
(Figs. 166, 1182)
- Prof. von der Hardt, Kinderklinik, Med. Hochschule Hannover
(Fig. 893)
- Dr. Hennig, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Fig. 529)
- Prof. Jonas, Urologie, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 1050a, b, 1051)
- Prof. Kremers, Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie, Universität München
(Fig. 182)
- Prof. Kunze, Kinderklinik, Universität München
(Figs. 15-18)
- Dr. Meyer, Abteilung Gastroenterologie und Hepatologie, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 906, 949a, b, 959, 1086)
- Prof. Pfeifer, Röntgenabteilung der Chirurgischen Klinik, Universität München
(Figs. 306, 319, 321, 748-751, 789-792, 1199, 1230, 1231, 1260, 1261)
- Priv.-Doz. Rau, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Figs. 875, 886, 887)
- Prof. Ravelli, Institut für Anatomie, Universität Innsbruck
(Fig. 746)
- Prof. Reich, Klinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Universität Bonn
(Figs. 133, 134)
- Prof. Reiser, Dr. Glaser, Institut für Klinische Radiologie, Universität München
(Figs. 307, 578-582, 705a, b, 771, 1369, 1371, 1373, 1377)

- Prof. Rudzki-Janson, Poliklinik für Kieferorthopädie, Universität München
(Figs. 80, 81)
- Dr. Scheibe, Chirurgische Abteilung, Rosman-Krankenhaus, Breisach
(Fig. 1233a-c)
- Prof. Schilling, Frauenklinik, Universität Freiburg
(Figs. 1072-1074)
- Dr. Schliephake, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 167, 212, 213)
- Prof. Schlösser, Zentrum Frauenheilkunde, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 1071a, b, 1080, 1082, 1083, 1130)
- Prof. Schumacher, Neuroradiologie, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Fig. 448a, b)
- Dr. Sommer e Priv.-Doz. Bauer, Ärzte für Radiologie, München
(Figs. 650, 1234-1236)
- Prof. Stotz, Orthopädische Poliklinik, Universität München
(Fig. 1193)
- Prof. Vogl, Radiologische Poliklinik, Universität München
(Figs. 440, 442, 631, 632)
- Prof. Vollrath, HNO-Klinik, Mönchengladbach
(Figs. 246-248)
- Prof. Wagnert, Diagnostische Radiologie II, Med. Hochschule Hannover
(Figs. 914, 1014, 1017, 1020, 1023, 1090)
- Prof. Wenz, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Fig. 747)
- Dr. Willführ, Abdominal- e Transplantationschirurgie, Med. Hochschule Hannover
(Fig. 1001)
- Priv.-Doz. Wimmer, Abteilung Radiologie, Universität Freiburg
(Fig. 778)

Além disso figuras foram tiradas dos seguintes livros:

- Birkner, R.: Das typische Röntgenbild des Skeletts, Urban & Schwarzenberg, München-Wien-Baltimore, 1990
(Fig. 1200)
- Welsch, U. (Hrsg.): Sobotta-Histologie, 5. Aufl., Urban & Schwarzenberg, München-Wien-Baltimore, 1997
(Figs. 635, 646)
- Wicke, L.: Atlas der Röntgenanatomie, 3. Aufl., Urban & Schwarzenberg, München-Wien-Baltimore, 1985
(Figs. 905a, b, 1076)
- Wilhelm, K., R. Putz, R. Hierner, R.E. Giunta: Lappenplastiken in der Handchirurgie. Urban & Schwarzenberg, München-Wien-Baltimore, 1997
(Fig. 58)

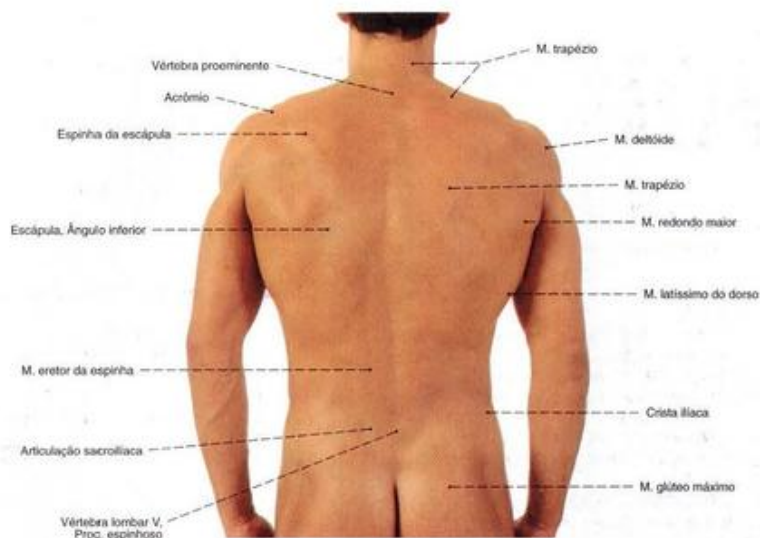


Fig. 706 Dorso;
Relevos da superfície.

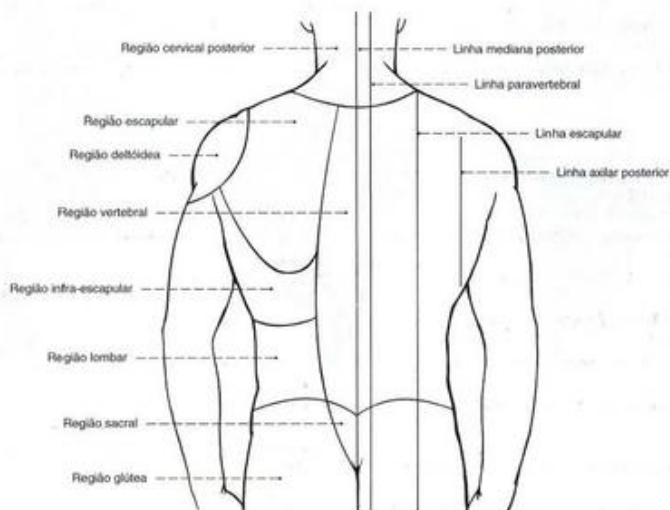


Fig. 707 Regiões e linhas de orientação
no dorso.

Vértebras
cervicais
I-VII

Vértebras
torácicas
I-XII

Vértebras
lombares
I-V

Ossos sacro

Cóccix



Fig. 708 Coluna vertebral;
Discos intervertebrais representados
em azul;
vista anterior (30%).



Fig. 709 Coluna vertebral;
vista posterior (30%).



Fig. 710 Coluna vertebral;
Discos intervertebrais representados
em azul;
vista lateral (E, 30%).

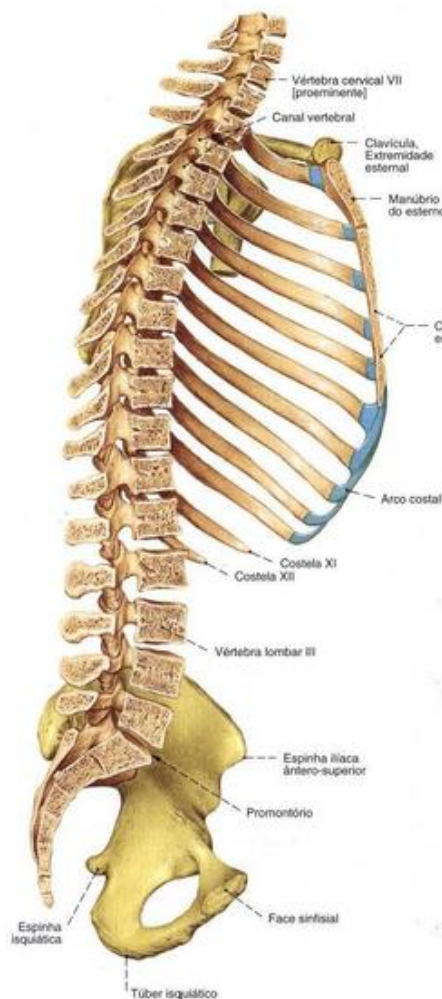


Fig. 711 Coluna vertebral, cingulo peitoral e cingulo pélvico;
Coluna vertebral cortada no plano mediano;
vista medial (E, 25%).

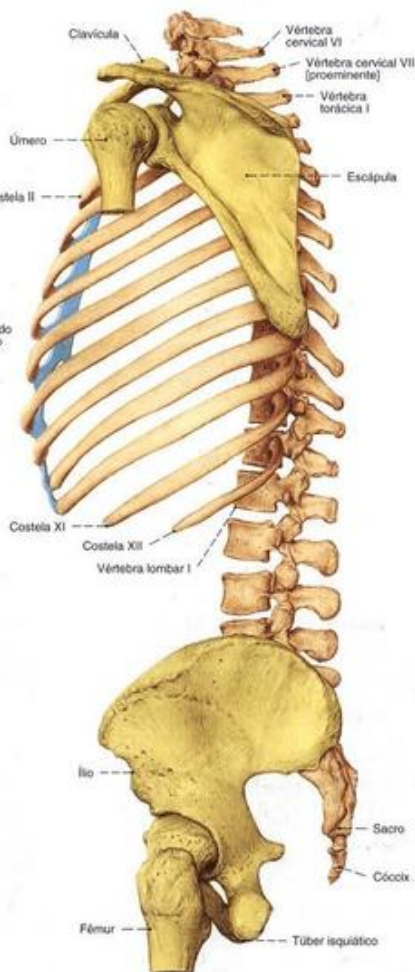


Fig. 712 Coluna vertebral, cingulo peitoral e cingulo pélvico;
Coluna vertebral cortada no plano mediano;
vista lateral (E, 25%).

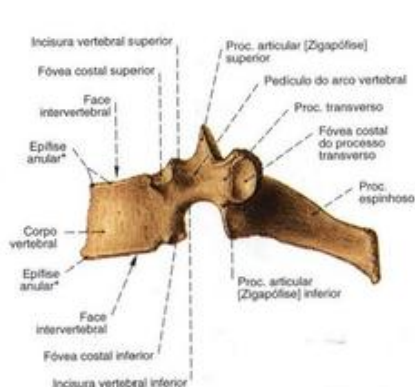


Fig. 713 Vértebra;
Características estruturais tendo como modelo
uma quinta vértebra torácica;
vista lateral (80%).

* Também chamada: crista marginal.



Fig. 714 Vértebra;
Características estruturais tendo como exemplo uma
quinta vértebra torácica;
vista superior (80%).

* Também chamada: crista marginal.

Características estruturais das vértebras típicas (Exceto Atlas e Áxis)

	7 Vértebras cervicais Vértebras cervicais I-VII	12 Vértebras torácicas Vértebras torácicas I-XII	5 Vértebras lombares Vértebras lombares I-V	Sacro de 5 vértebras [Vértebras sacrais I-V]
Face terminal do corpo vertebral (placa de cobertura, ou seja, placa basilar)	Retangular, pequeno com unco do corpo na face terminal	Forma básica triangular arredondada em direção caudal	Faseoliforme, grandê	
Forame vertebral	Grande, seção transversal triangular	Seção transversal arredondada	Pequeno, seção transversal triangular	Canal sacral, seção transversal oval
Procc. articulares [Zigapófises]	Obliquo escarpado para trás	Orientado frontalmente, escarpado para trás	Parte lateral: dirigida sagitalmente; Parte medial: dirigida frontalmente	Fundido com a crista sacral medial
Procc. transversos	Possui um tubérculo anterior, um tubérculo posterior e um sulco para o nervo espinal, bem como um forame transversário	Claviforme com fôveas costais	Procc. mamilares e acessórios	Fundido com a crista sacral lateral
Procc. espinhosos	Horizontal, curto, dividido com duas pontas	Diferentemente escarpados, dirigidos para baixo	Horizontal, achatado lateralmente, maciçamente construído	Fundido com a crista sacral mediana
Integração do rudimento costal (Unco parietal)	Parte anterior do Proc. transverso e tubérculo dorsal	Nenhum, porque as costelas são desenvolvidas	Procc. costais	Partes laterais
Sinais característicos	Forame transversário	Fôveas costais superior e inferior	Procc. mamilares e acessórios	Vértebras fundidas por sinostose

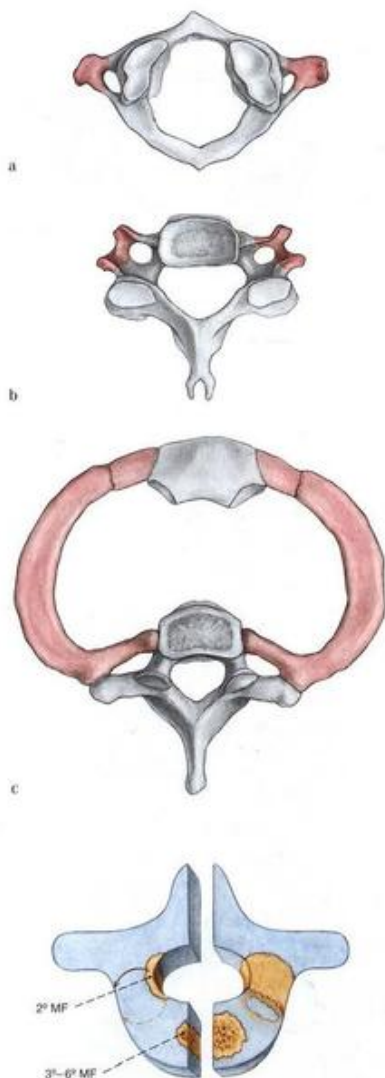


Fig. 716 Desenvolvimento vertebral.

Aparecimento dos centros ósseos primários (Pédiculo, 2º mês fetal; corpo, 3º-6º mês fetal) tendo como exemplo uma vértebra lombar. A sinostose dos centros dos arcos vertebrais com os centros do corpo tem lugar entre o 3º e o 6º ano de vida.

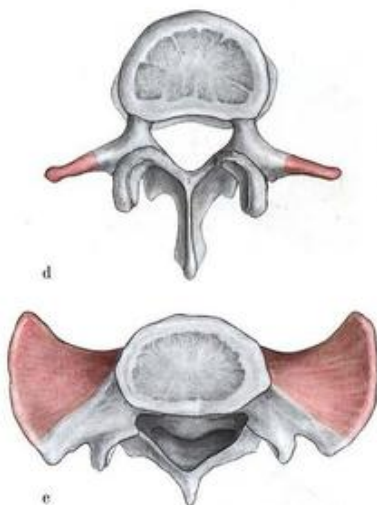


Fig. 715 a-e Características regionais das vértebras. Só na região da coluna vertebral torácica o material derivado dos arcos parietais (representados em tom mais escuro) tornou-se independente na forma de costelas.

- a 1ª vértebra cervical, Atlas
- b 4ª vértebra, cervical
- c 1ª vértebra torácica, costela correspondente e esterno
- d 3ª vértebra lombar
- e Sacro

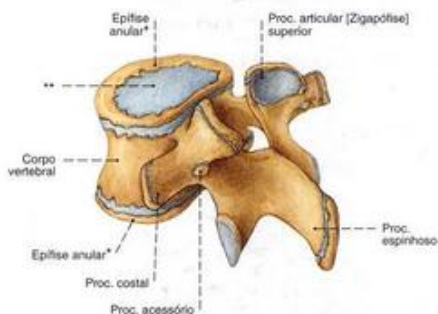


Fig. 717 Desenvolvimento vertebral.

Na epífise do corpo vertebral aparecem, no oitavo mês de vida, centros ósseos anulares (= "crista marginal**") que se unem ao corpo vertebral até o 18º ano de vida.

As partes centrais das epífises permanecem, durante toda a vida, como placas de cartilagem hialina**.

Nos processos formam-se centros ósseos secundários (Apófises).

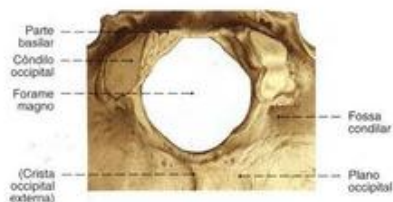


Fig. 718 Occipital;
Pormenor com o forame magno e o côndilo para a
articulação atlanto-occipital;
vista inferior (80%).

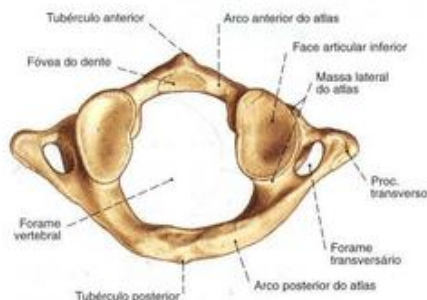


Fig. 720 Primeira vértebra cervical, Atlas;
vista inferior (85%).

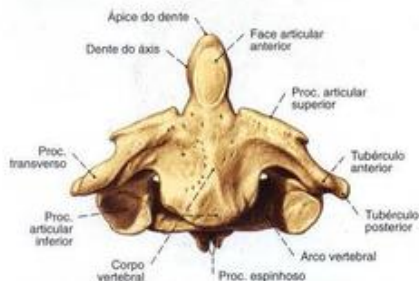


Fig. 722 Segunda vértebra cervical, Áxis;
vista anterior (90%).

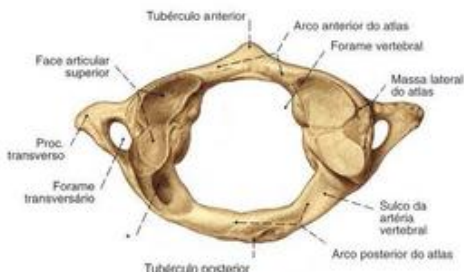


Fig. 719 Primeira vértebra cervical, Atlas;
vista superior (85%).
A face articular superior do atlas está, freqüentemente,
dividida;
*Variação: canal da artéria vertebral.

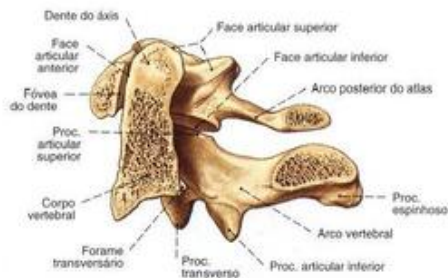


Fig. 721 Primeira e segunda vértebras cervicais,
Atlas e Áxis;
Corte mediano;
vista medial (90%).

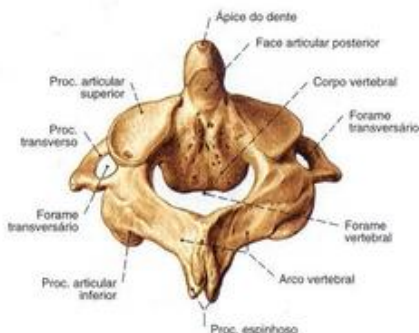


Fig. 723 Segunda vértebra cervical, Áxis;
vista póstero-superior (90%).

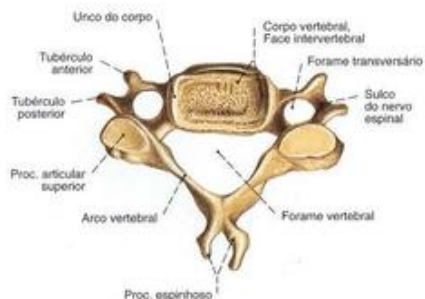


Fig. 724 Quinta vértebra cervical; vista superior (100%).

A ponta do processo espinhoso das 2^a-6^a vértebras cervicais é bifurcada na maioria das vezes.



Fig. 725 Sétima vértebra cervical; vista superior (100%).

A sétima vértebra cervical pode, em geral, por causa de seu amplo processo espinhoso saliente, ser determinada, sem dúvida, e é denominada vértebra proeminente. Na verdade o processo espinhoso da 1^a vértebra torácica evidencia-se mais ainda.

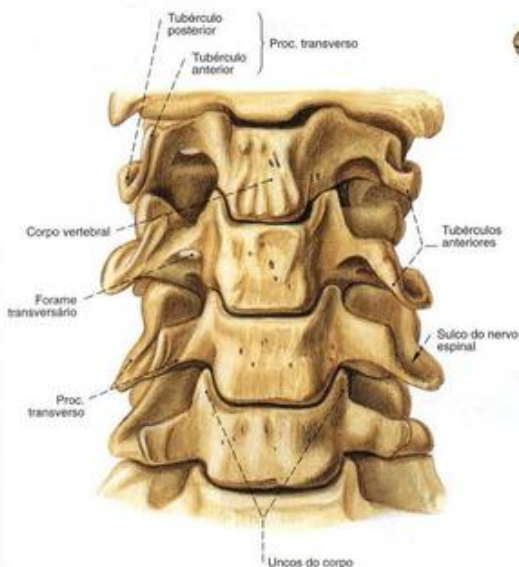


Fig. 726 2^a-7^a vértebras cervicais; vista anterior (120%).

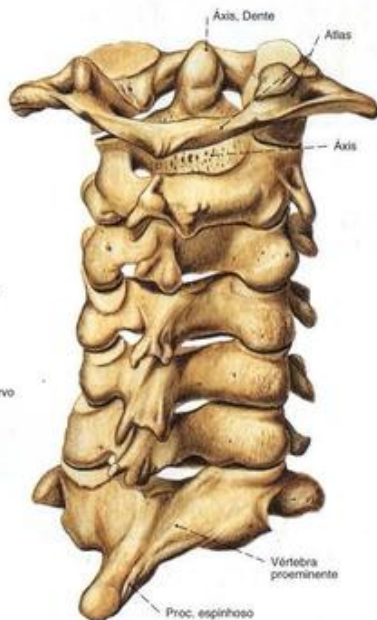


Fig. 727 1^a-7^a vértebras cervicais; vista pósterolateral (110%).

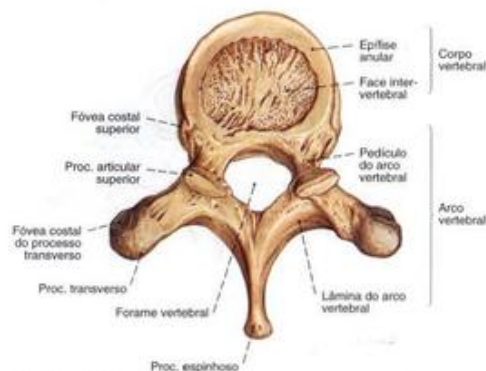


Fig. 728 10ª vértebra torácica; vista superior (90°).

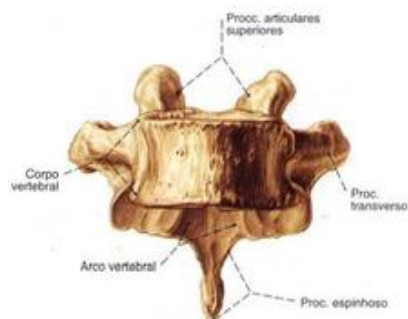


Fig. 729 10ª vértebra torácica; vista anterior (90°).

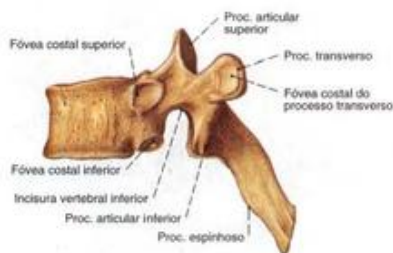


Fig. 730 6ª vértebra torácica; vista lateral (E, 90°).

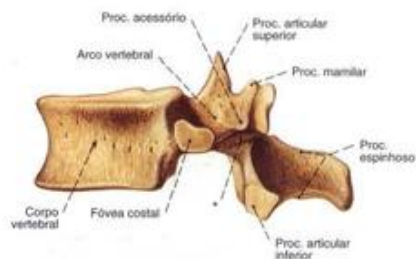


Fig. 731 12ª vértebra torácica; vista lateral (E, 80°).

* Região dos arcos vertebrais entre os processos articulares superior e inferior (assim chamada ínter = porção interarticular).

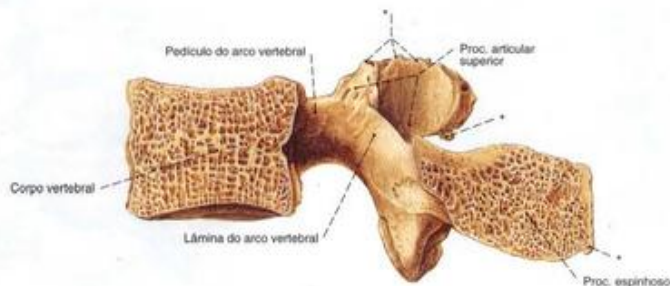


Fig. 732 3ª vértebra lombar; Corte mediano; preparação de um homem idoso; vista medial (110°).

* Ossificação das inserções ligamentares.

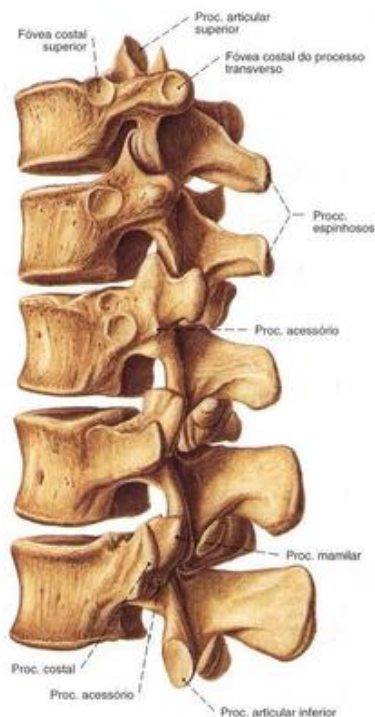


Fig. 733 10ª-12ª vértebras torácicas e 1ª-2ª vértebras lombares; vista látero-posterior (70%).

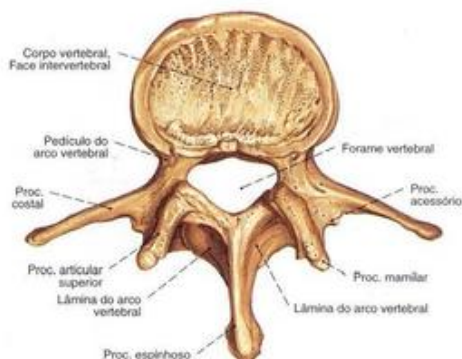


Fig. 734 4ª vértebra lombar; vista superior (100%).

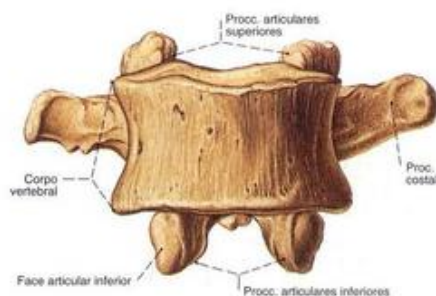


Fig. 735 4ª vértebra lombar; vista anterior (100%).

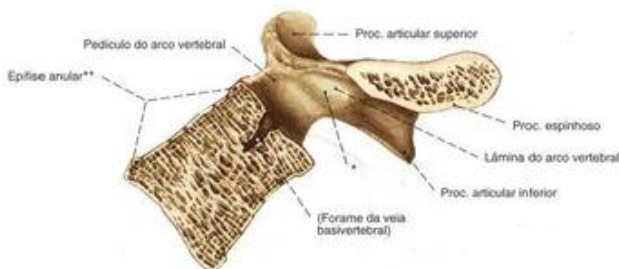


Fig. 736 5ª vértebra lombar; corte mediano; vista medial (100%). Observe o corpo da 5ª vértebra caracteristicamente cuneiforme.

* Região dos arcos vertebrais entre os processos articulares superior e inferior. Aqui pode-se, na 5ª vértebra lombar, raramente na 4ª – provavelmente devido ao esforço local excessivo de flexão – formar uma fissura no tecido fibroso (espondilólise) e, em seqüência, um deslocamento (=olistese) da vértebra superior sobre a inferior (espondilolistese).

** Nesta preparação a margem anterior está patologicamente biselada.

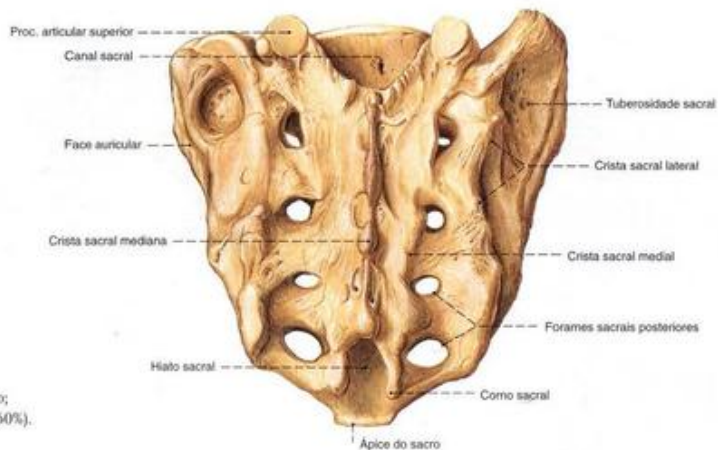


Fig. 737 Sacro;
vista posterior (60%).

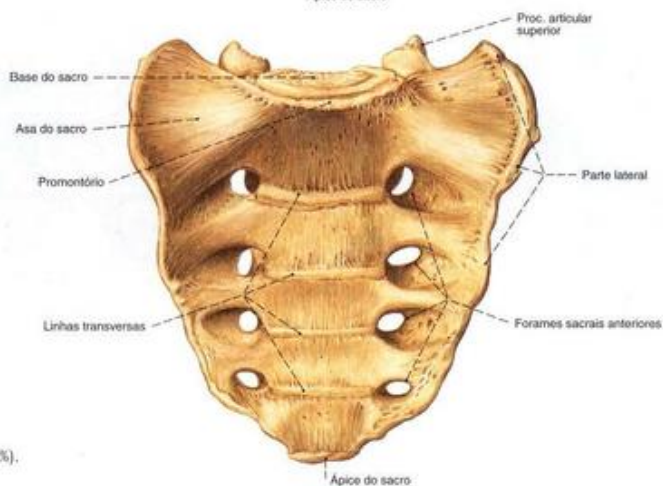


Fig. 738 Sacro;
vista ântero-inferior (60%).

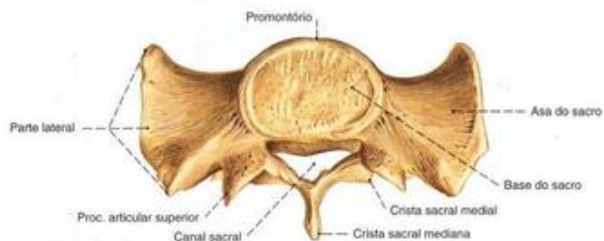


Fig. 739 Sacro;
Após separação ao nível da segunda vértebra sacral;
vista superior (55%).



Fig. 740 Sacro;
vista lateral (D, 45%).

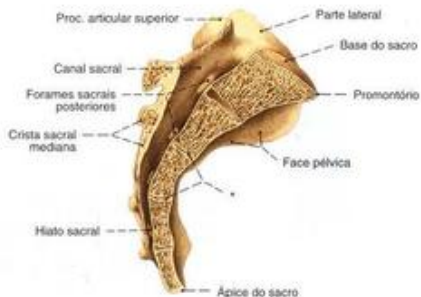


Fig. 741 Sacro;
Corte mediano;
vista medial (45%).

* Também no adulto permanecem conservados restos dos tecidos dos ligamentos e discos.

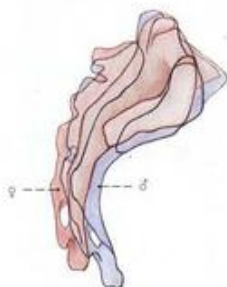


Fig. 742 Sacro;
Diferenças sexuais;
vista lateral.

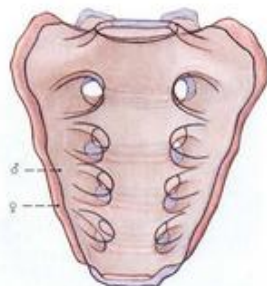


Fig. 743 Sacro;
Diferenças sexuais;
vista anterior.



Fig. 744 Cóccix;
vista ântero-superior (105%).
Apesar da formação variável dos discos intervertebrais,
o conjunto dos rudimentos vertebrais pós-sacrais é
conhecido como cóccix.

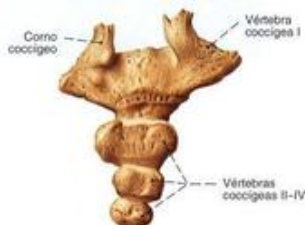


Fig. 745 Cóccix;
vista pósterio-inferior (105%).

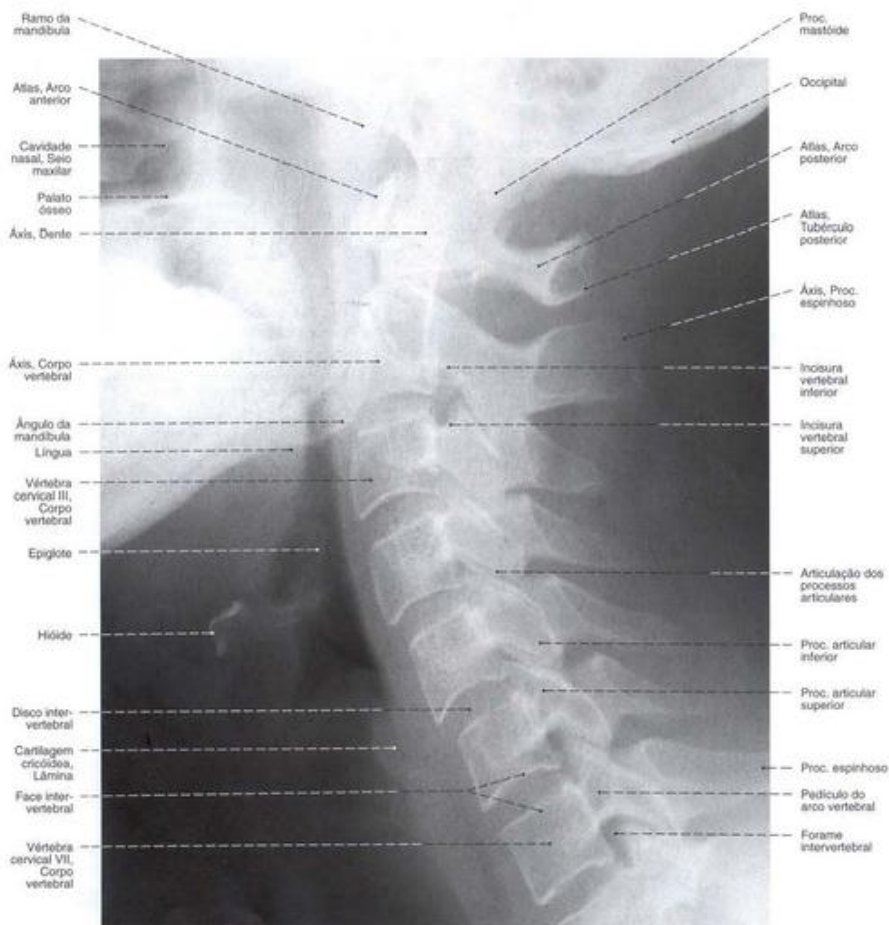


Fig. 746 Vértebras cervicais;
Radiografia lateral da coluna vertebral cervical;
Focalização: posição ereta; raio centrado sobre a
terceira vértebra cervical; ombros puxados
para baixo.

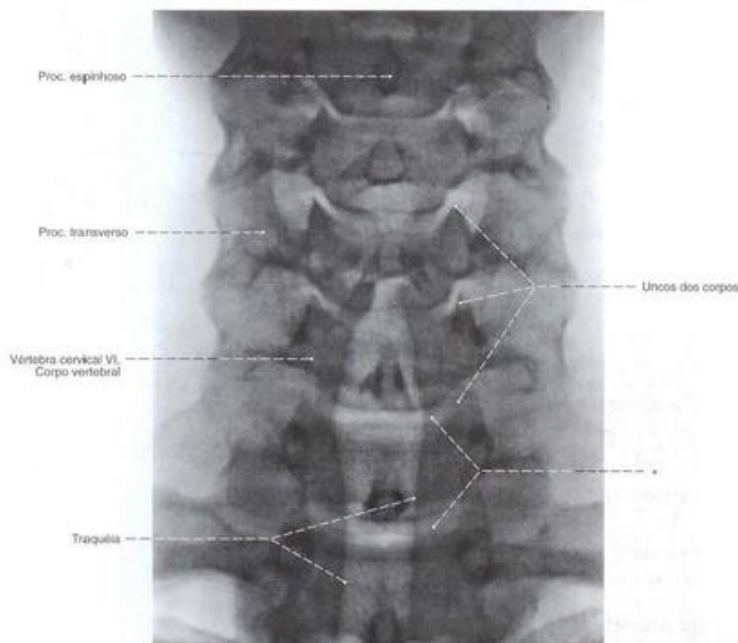


Fig. 747 Vértebras cervicais;
Radiografia AP da coluna vertebral cervical;
Focalização: posição ereta; raio centrado sobre
a terceira vértebra cervical;
*Espaço dos discos vertebrais.

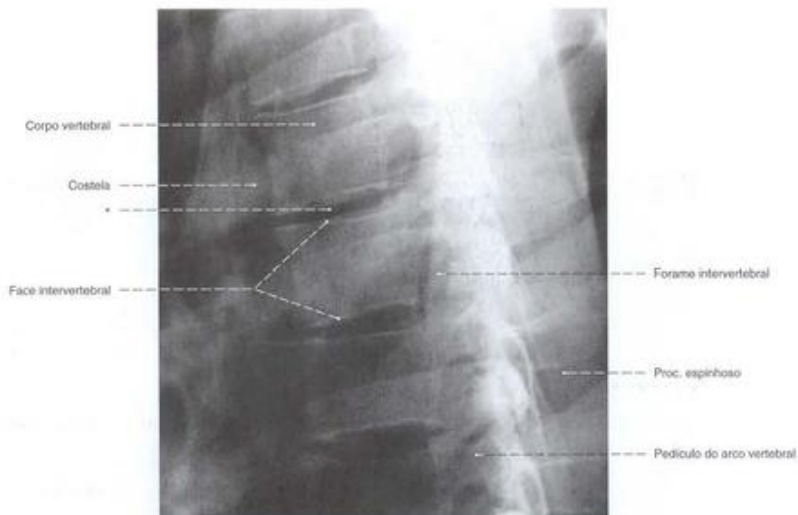


Fig. 748 Vértex torácicas;
Radiografia lateral da coluna vertebral torácica;
Focalização: posição ereta; tórax em inspiração;

raio centrado na sexta vértebra torácica.

* Espaço de um disco intervertebral.

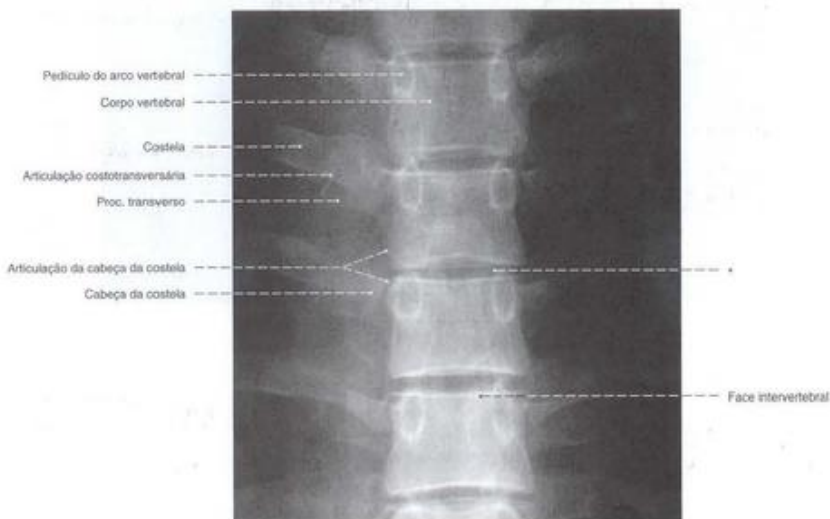


Fig. 749 Vértex torácicas;
Radiografia AP da coluna vertebral torácica;
Focalização: posição ereta; tórax em inspiração, raio

centrado na sexta vértebra torácica.

* Espaço de um disco intervertebral.

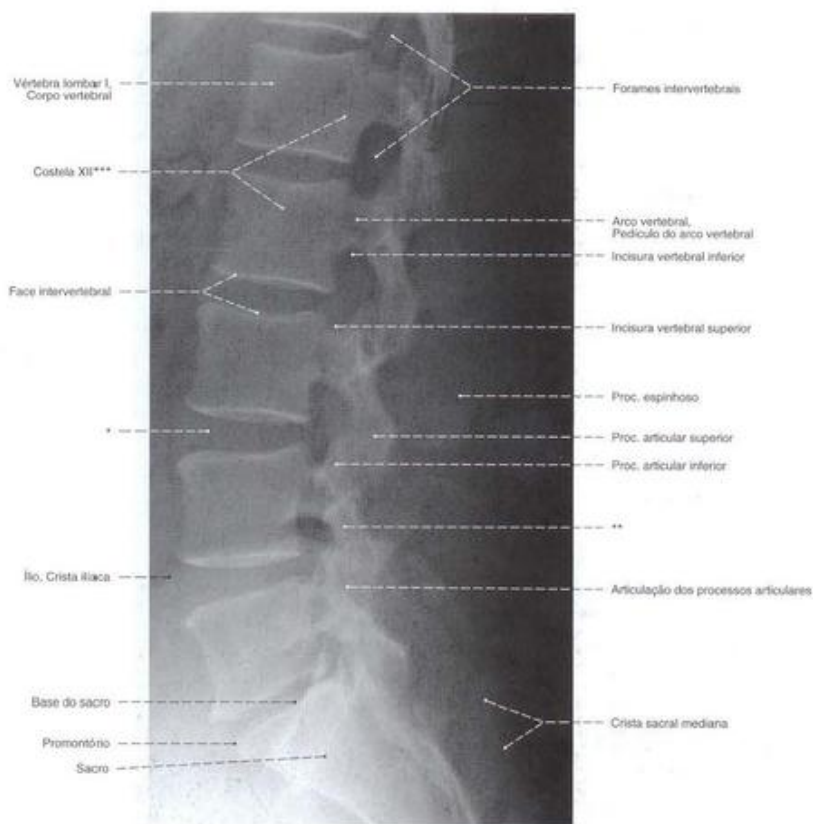


Fig. 750 Vértebras lombares;
Radiografia lateral da coluna vertebral lombar; Focalização:
posição ereta; raio centrado na segunda vértebra lombar.
O biselamento das margens anteriores das vértebras lombares
inferiores é uma alteração patológica.

* Espaço de um disco intervertebral.

** Região do arco vertebral entre os processos articulares superior e inferior
(assim chamada istmo = porção interarticular).

*** Os pontos extremos dão o trajeto, mal evidente na reprodução, da 12ª costela.

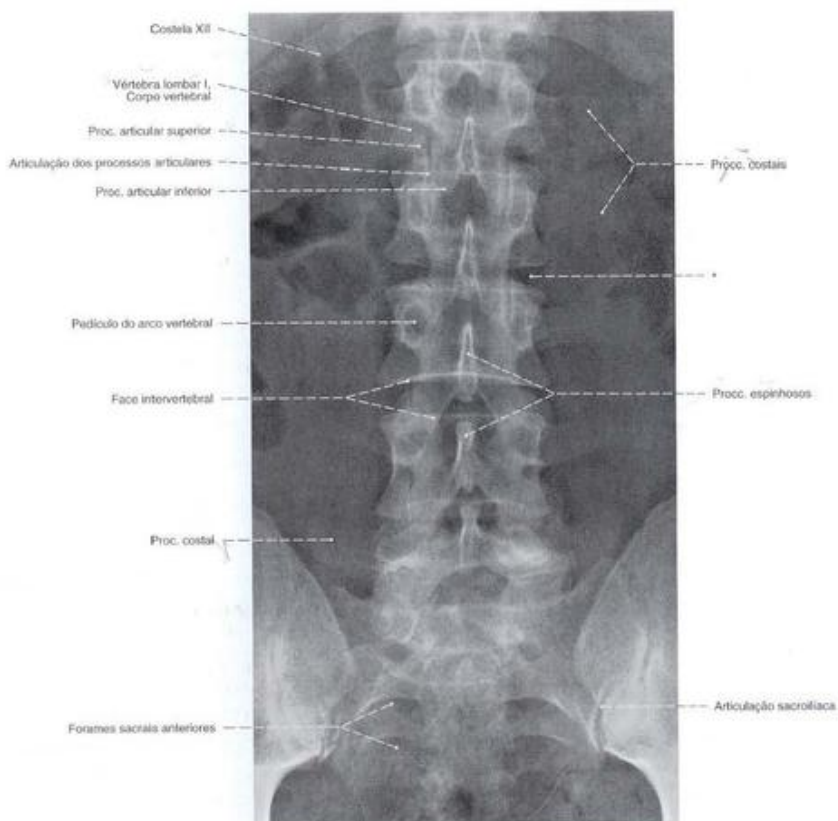


Fig. 751 Vértebras lombares;
Radiografia AP da coluna vertebral lombar e do sacro;
Focalização: posição ereta; raio centrado na segunda
vértebra lombar.
* Espaço de um disco intervertebral.

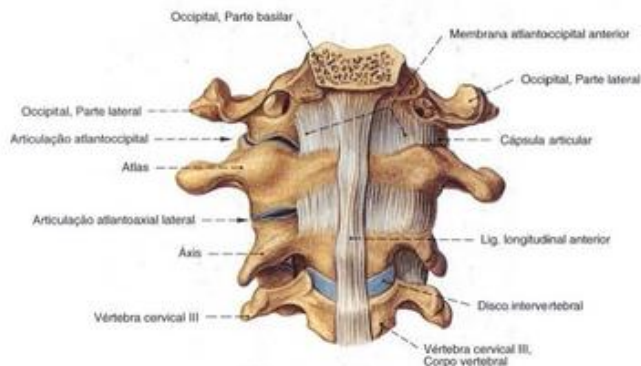


Fig. 752 Articulações atlantoccipital e da coluna vertebral cervical superior; após retirada das cápsulas articulares no lado direito; vista anterior.

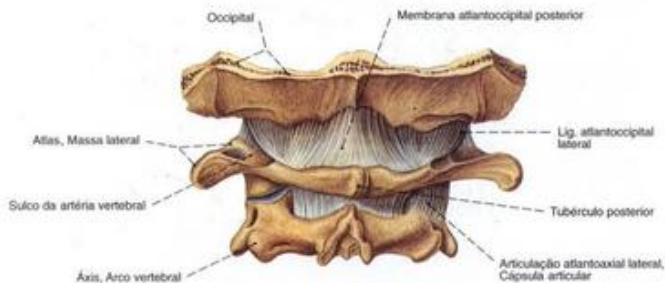


Fig. 753 Articulação atlantoccipital; após retirada da cápsula articular da articulação atlantoccipital lateral no lado esquerdo; vista posterior.

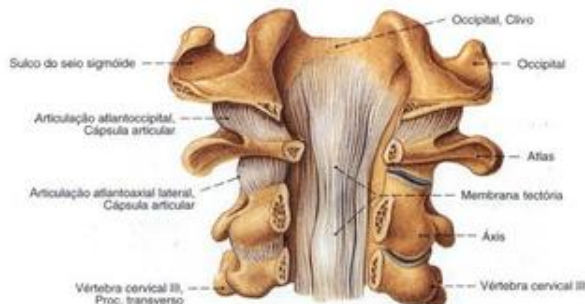


Fig. 754 - Articulação atlantooccipital; Ligamentos profundos após abertura do forame magno e do canal vertebral; as cápsulas articulares do lado direito parcialmente removidas; vista posterior.

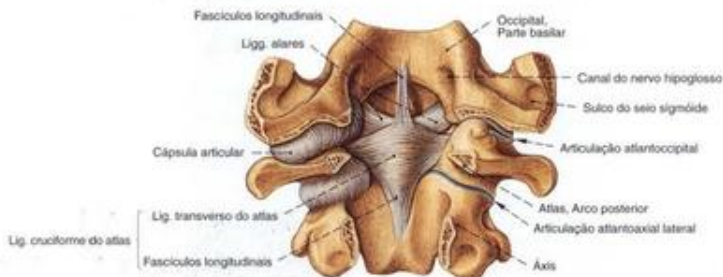


Fig. 755 - Articulação atlantooccipital; Ligamentos profundos após abertura do forame magno e do canal vertebral; cápsulas articulares do lado direito parcialmente removidas; vista posterior.

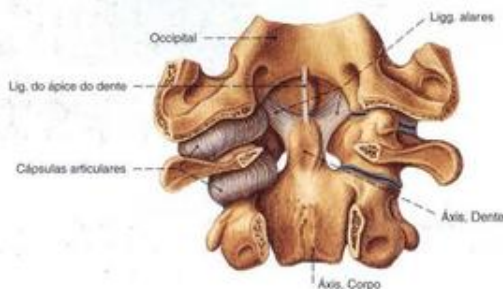


Fig. 756 - Articulação atlantooccipital; Ligamentos profundos após abertura do forame magno e do canal vertebral; as cápsulas articulares do lado direito removidas; vista posterior.

Os ligamentos alares irradiam-se freqüentemente também para as massas laterais do atlas.

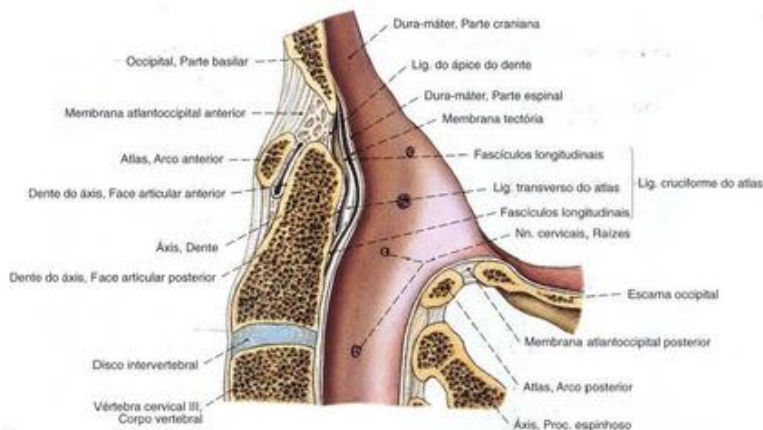


Fig. 757 Articulação atlantooccipital;
Corte mediano;
vista medial.

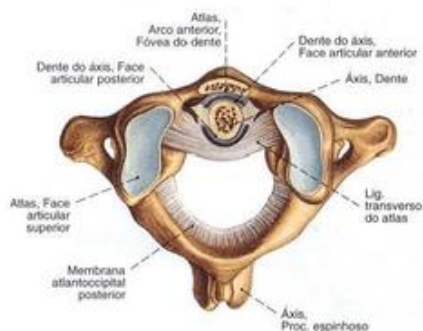


Fig. 758 Articulação atlantooccipital;
Após separação do occipital;
vista superior.

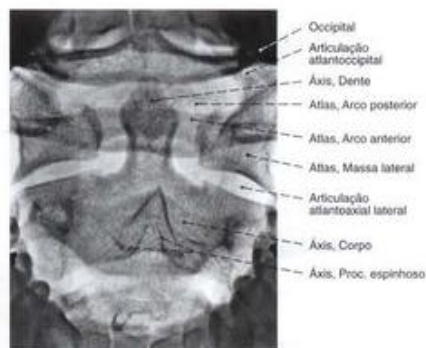


Fig. 759 Articulação atlantooccipital;
Radiografia AP; Focalização: radiografia
através da boca aberta.

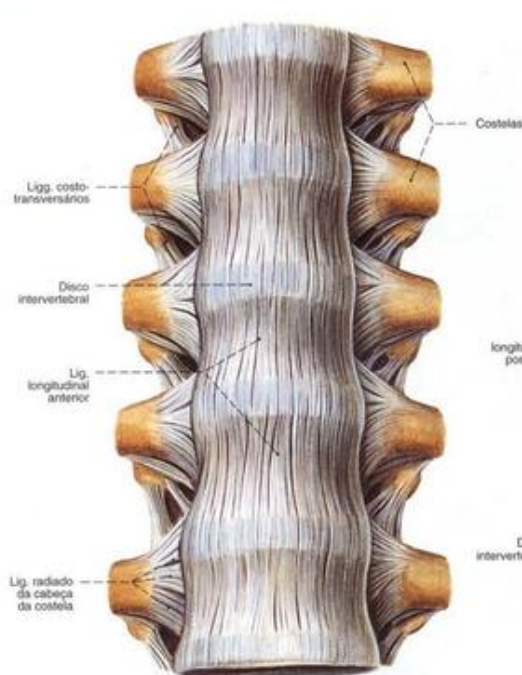


Fig. 760 Ligamentos da coluna vertebral; Tendo como exemplo a coluna vertebral torácica inferior, vista anterior.

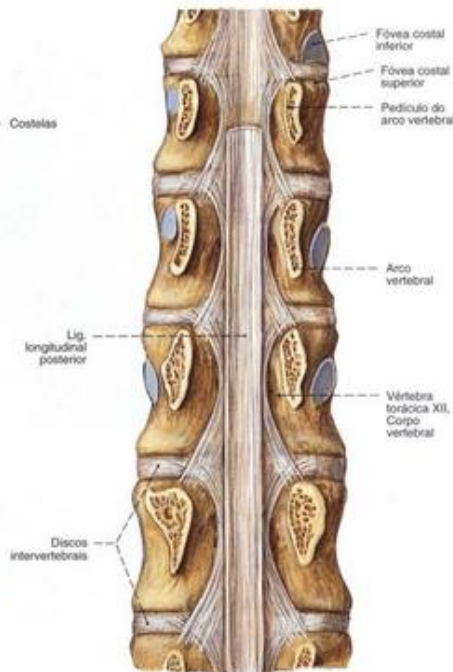


Fig. 761 Ligamentos da coluna vertebral; Tendo como exemplos as regiões inferior da coluna vertebral torácica e superior da coluna vertebral lombar; após abertura do canal vertebral através de um corte frontal através dos pedículos; vista posterior.

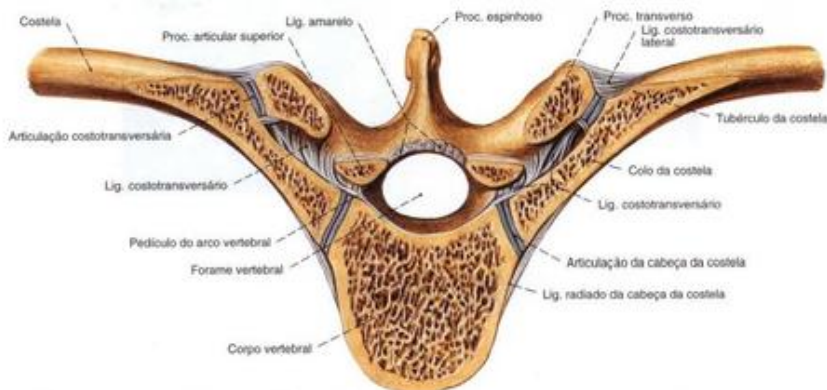


Fig. 762 Articulações costovertebrais; Corte transversal ao nível da porção inferior de uma

articulação costovertebral; vista superior.

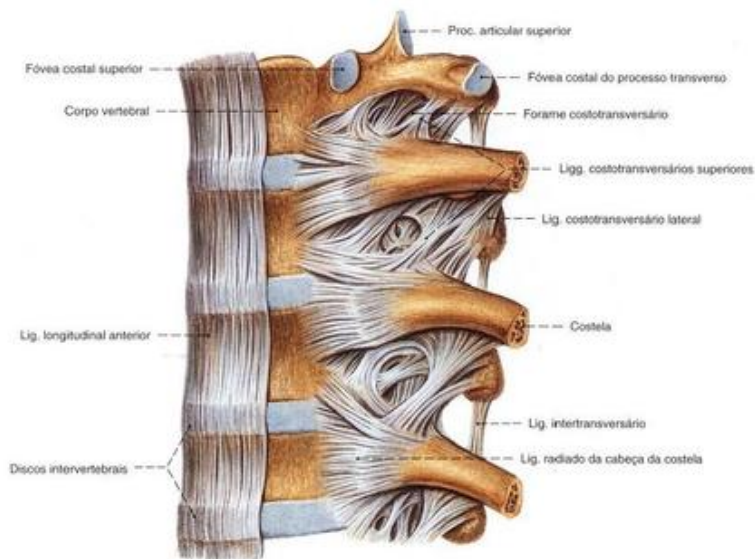


Fig. 763 Ligamentos da coluna vertebral e das articulações costovertebrais; foram removidas as partes laterais do

ligamento longitudinal anterior; vista lateral (E).

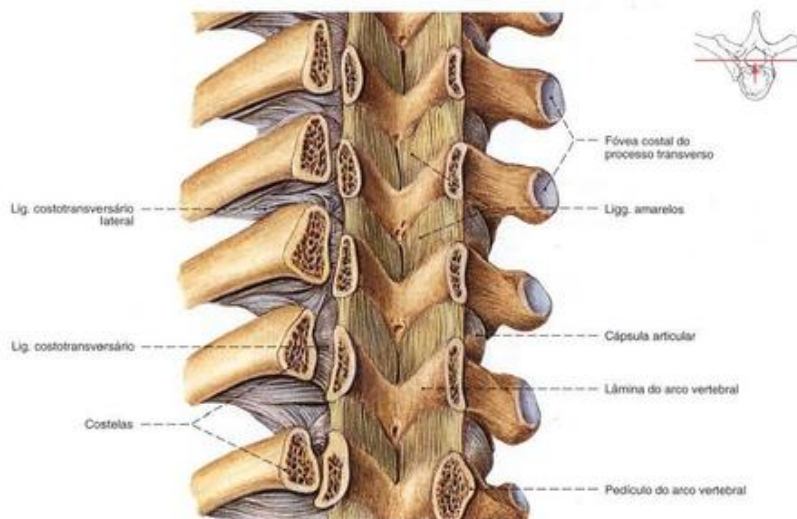


Fig. 764 Ligações dos arcos vertebrais; Após abertura do canal vertebral por um corte frontal através dos pedículos; vista anterior.

Os ligamentos amarelos da coluna vertebral lombar abarcam as articulações vertebrais também anteriormente e formam, com isto, simultaneamente, as paredes posteriores dos forames intervertebrais.

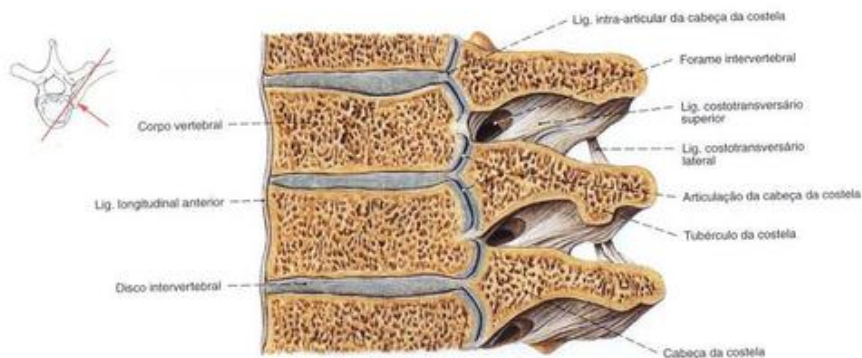


Fig. 765 Articulações costovertebrais; Corte vertical oblíquo através da articulação das cabeças das costelas; vista lateral (E).

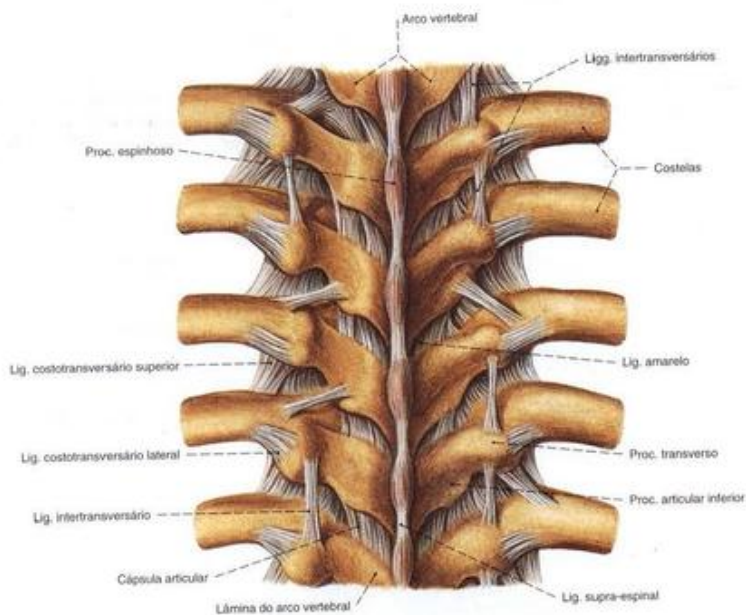


Fig. 766 Ligamentos dos arcos vertebrais e das articulações costovertebrais; vista posterior.

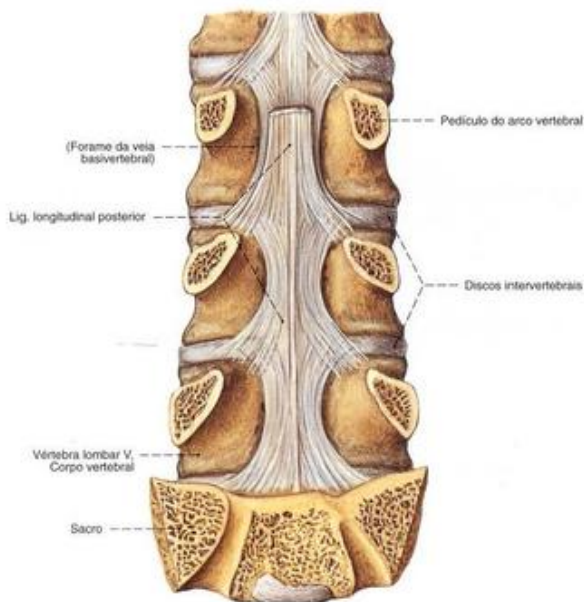


Fig. 767 Ligamentos da coluna vertebral lombar; Após abertura do canal vertebral; vista posterior.

Abaixo da 2ª até a 3ª vértebras lombares corre, em uma faixa estreita, a camada superficial do ligamento longitudinal posterior. A camada profunda irradia-se lateralmente para os anéis fibrosos.

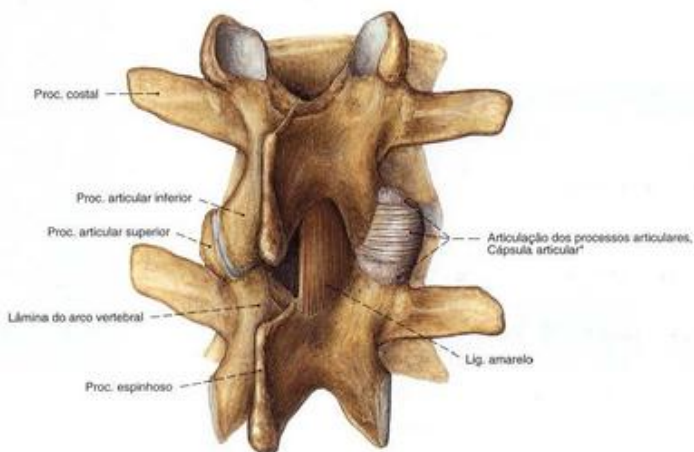


Fig. 768 Articulações dos processos articulares lombares; Após a retirada do ligamento amarelo no lado esquerdo; vista posterior direita.

* Somente na coluna vertebral lombar as articulações são reforçadas por densas fibras de tração alinhadas transversalmente ("ligamentos transversais").

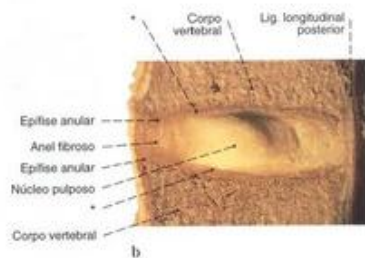
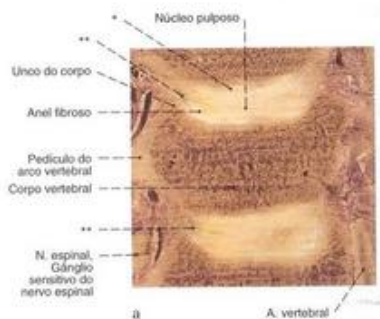


Fig. 769 a, b Discos intervertebrais.

a Discos intervertebrais cervicais;

Corte frontal ao nível do meio do corpo vertebral;
vista anterior (115%).

b Discos intervertebrais lombares;

Corte mediano (115%).

* Revestimento cartilágneo hialino das placas terminais do corpo vertebral como partes nunca ossificadas das epífises do corpo vertebral.

** Já na primeira década de vida formam-se, nas zonas laterais dos discos intervertebrais cervicais, as assim chamadas fissuras uncovertebrais que, nas décadas seguintes, correm medialmente de maneiras individuais diferentes.

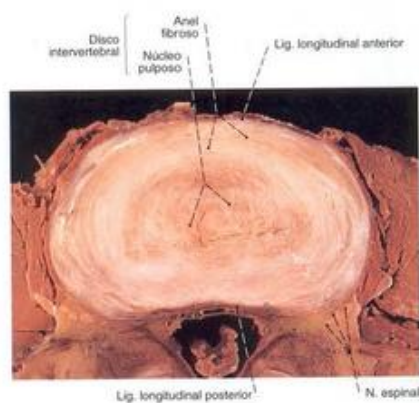


Fig. 770 Disco intervertebral;
vista ântero-superior (115%).

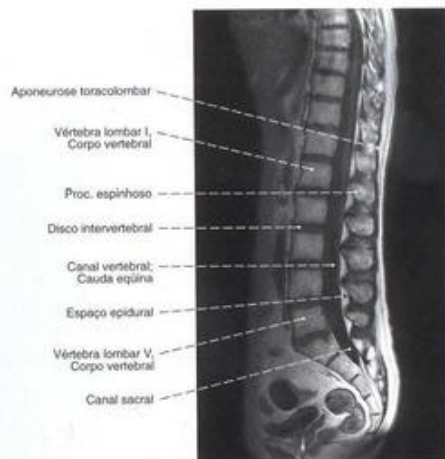


Fig. 771 Coluna vertebral lombar;
Imagem de ressonância magnética (IRM) em corte mediano.

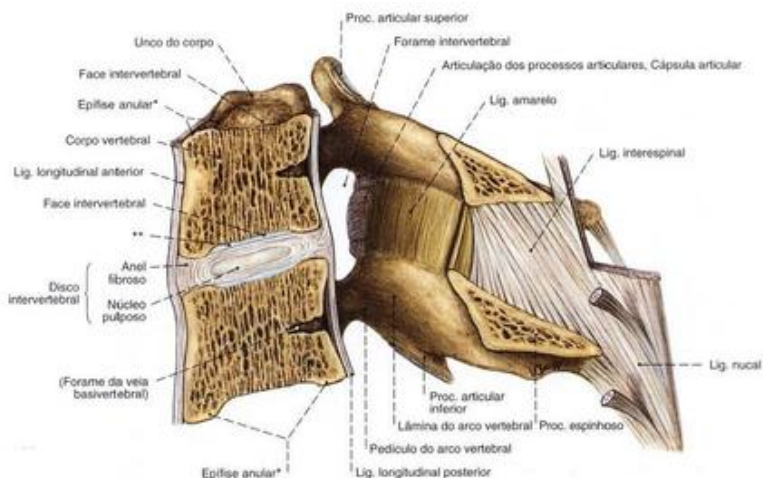


Fig. 772 Segmento de movimentação cervical;
Esquema, corte mediano (160%).

* Também chamada crista marginal.

** Revestimento cartilágneo hialino das placas terminais do corpo vertebral como partes nunca ossificadas das epífises do corpo vertebral.

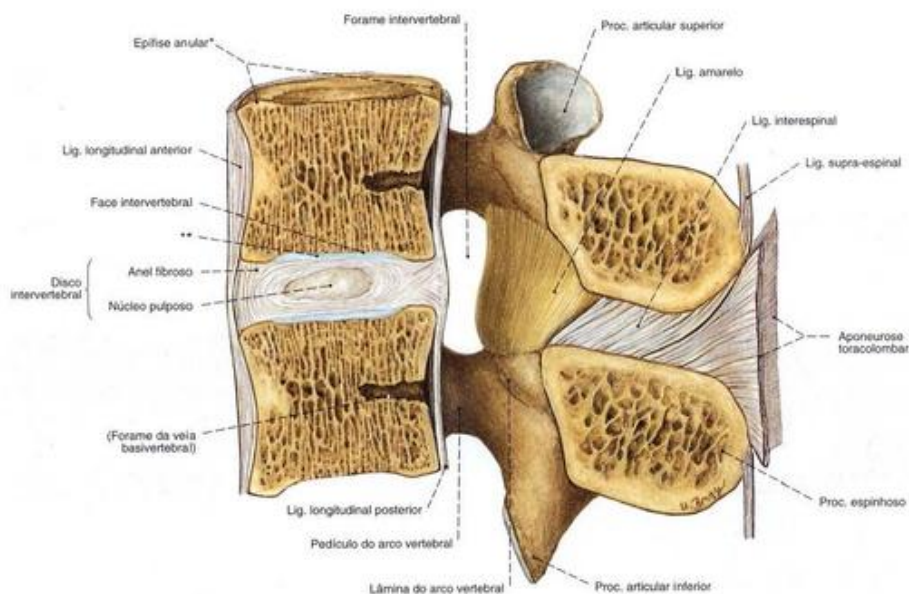


Fig. 773 Segmento de movimentação lombar;
Esquema, corte mediano (120%).

* Também chamada crista marginal.

** Revestimento cartilágneo hialino das placas terminais do corpo vertebral como partes nunca ossificadas das epífises do corpo vertebral.

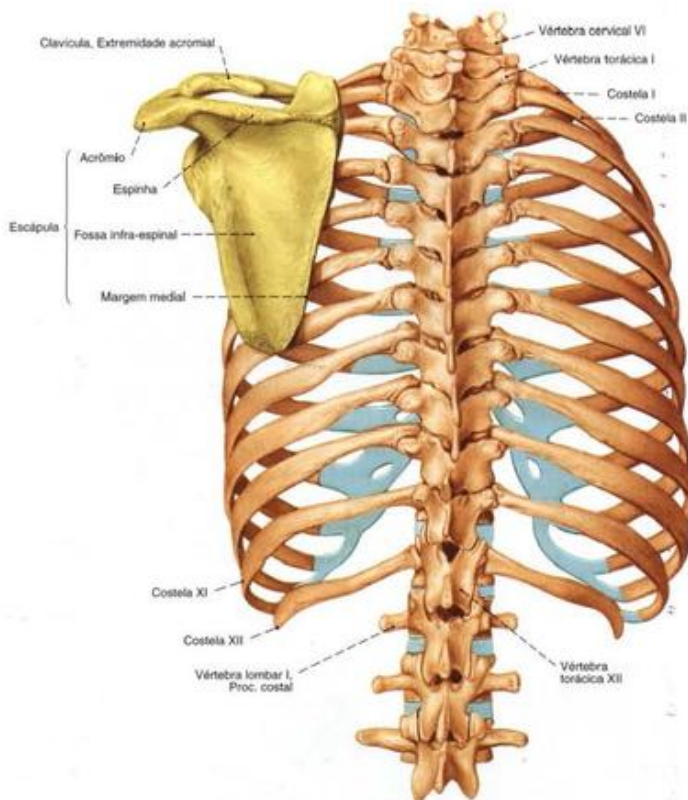


Fig. 774 Arcabouço torácico e cingulo peitoral esquerdo; vista dorsal.

Músculos do cingulo peitoral e tronco (Figs. 775, 776)

Os músculos dorsais deste grupo, M. trapézio, M. levantador da escápula, M. rombóide maior e M. rombóide menor, pertencem, por sua posição, aos músculos superficiais do dorso, por suas origens e inervação podem, sem objeção, ser designados músculos do dorso. O M. serrátil anterior fica na parede torácica lateral e vai para trás encoberto pela escápula. Da parede torácica anterior, nasce o M. peitoral menor e M. subclávio. Ambos tratados dentro do grupo dos músculos anteriores do ombro.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. trapézio <i>N. acessório (XI) e Ramo direito do plexo cervical</i> Na região de origem entre as vértebras torácicas médias e inferiores, é formado um característico tendão lúcido.	Parte descendente: Escama do occipital (entre as linhas nuchal superior e superior), proc. espinhosos das vértebras cervicais superiores (sobre o Lig. nuchal) Parte transversa: Proc. espinhosos das vértebras cervicais inferiores e vértebras torácicas superiores Parte ascendente: Proc. espinhosos das vértebras torácicas médias e inferiores	Parte descendente: Clavícula (terço acromial) Parte transversa: Acrômio Parte ascendente: Espinha da escápula Coluna vertebral: pela ação bilateral das partes transversa e ascendente apalana a cifose da coluna vertebral torácica	Cingulo do membro superior: Parte descendente: Mantém a articulação do ombro e o braço (p. ex., no carregamento), levanta a escápula (p. ex., na inspiração) e gira-a para cima (para a elevação do braço acima da horizontal – M. serrátil anterior) Parte transversa: Adução da escápula Parte ascendente: Abaixa a escápula e rotação para baixo

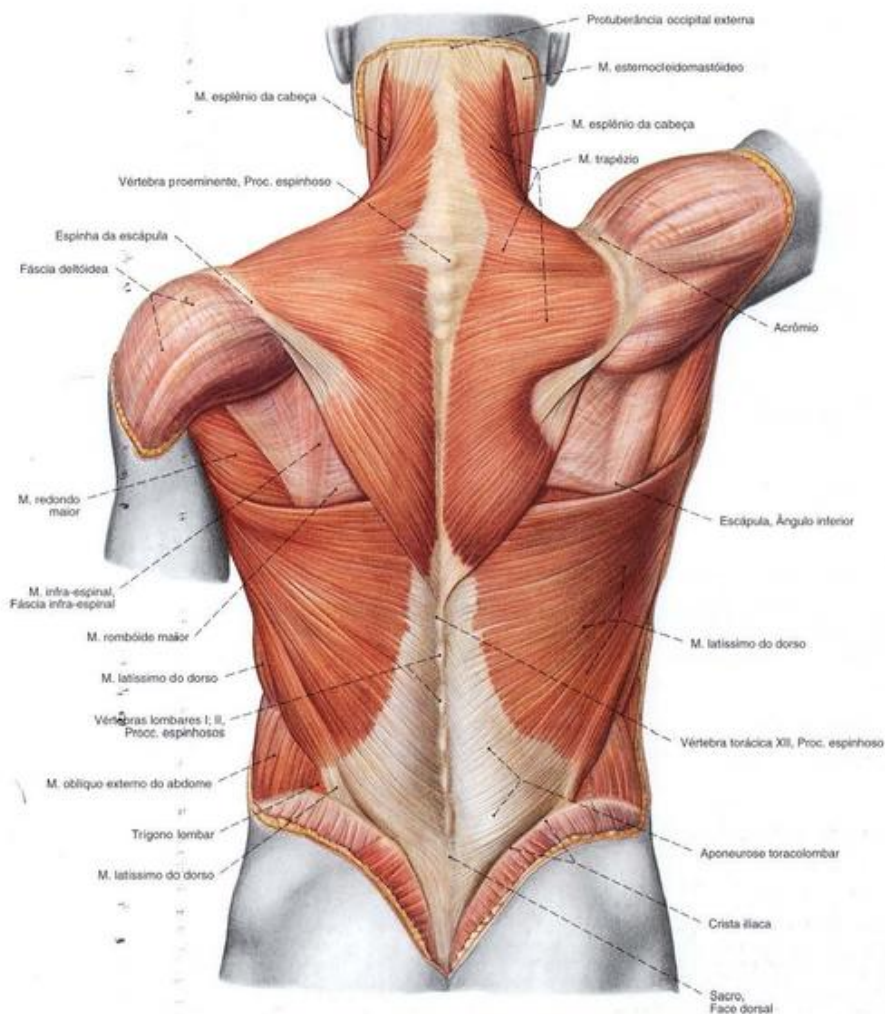


Fig. 775 Músculos do dorso;
Camada superficial dos músculos tronco-apendiculares
e tronco-cingulares;
vista posterior.

Músculos tronco-cingulares (Continuação)

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
2. M. levantador da escápula <i>Ramo direito do plexo cervical e N. dorsal da escápula (Plexo braquial, parte supraclavicular)</i>	Tubérculos posteriores dos proc. transversos das 1ª - 4ª vértebras cervicais	Ângulo superior e parte imediatamente adjacente da escápula	No cingulo do membro superior: Levanta a escápula e rotação para cima
3. M. rombóide maior <i>N. dorsal da escápula (Plexo braquial, parte supraclavicular)</i>	Proc. espinhoso das quatro vértebras torácicas superiores	Margem medial da escápula (caudal à espinha da escápula)	No cingulo do membro superior: Com o M. rombóide menor, adução e levantamento da escápula; juntamente com o M. serrátil anterior, fixa a escápula no tronco
4. M. rombóide menor <i>N. dorsal da escápula (Plexo braquial, parte supraclavicular)</i>	Proc. espinhoso das 6ª e 7ª vértebras cervicais	Margem medial da escápula (cranial à espinha da escápula)	No cingulo do membro superior: Com o M. rombóide maior, adução e levantamento da escápula; juntamente com o M. serrátil anterior, fixa a escápula no tronco
5. M. serrátil anterior <i>N. torácico longo (Plexo braquial, parte supraclavicular)</i>	Parte superior: 1ª, 2ª costelas (moderadamente convergentes) Parte média: 2ª - 4ª costelas (convergentes) Parte inferior: 5ª - (8ª) 9ª costelas (fortes convergentes); interdigitadas com os dentes de origem do músculo oblíquo externo do abdome	Parte superior: Ângulo superior da escápula Parte média: Margem medial da escápula Parte inferior: Ângulo inferior da escápula	No cingulo do membro superior: Todas as partes: Abdução da escápula; juntamente com os Mm. rombóides, aperta a escápula contra o tórax (escápula alada pela deficiência de um antagonista) Parte superior: eleva Parte média: abaixa Parte inferior: abaixa, rotação para lateral (para elevação do braço acima da horizontal) Tórax: Pela fixação da escápula eleva as costelas (inspiração)

Músculos tronco-apendiculares (Fig. 775)

A este grupo pertencem o M. latíssimo do dorso e o M. peitoral maior. Ambos têm sua origem no tronco e vão para o braço. Por causa da posição de seu ventre muscular, o M. latíssimo do dorso é incluído no grupo dos músculos superficiais do dorso; como estes, do mesmo modo, é um imigrante da parte ventral.

O M. peitoral maior origina-se da parede torácica dentro do grupo dos músculos ventrais que manejam o ombro.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
M. latíssimo do dorso <i>N. toracodorsal (Plexo braquial, parte supraclavicular)</i>	Proc. espinhoso das seis vértebras torácicas inferiores, das vértebras lombares (sobre a aponeurose toracolumbar), face dorsal do sacro, lábio externo da crista ilíaca (terço posterior), (9ª), 10ª - 12ª costelas; frequentemente do ângulo inferior da escápula, os dentes de origem mais longínquos	Crista do tubérculo menor (com tendão achatado que abraça espiraladamente o M. redondo maior; entre os dois, a bolsa subtendinea do M. latíssimo do dorso)	Articulação do ombro: Adução, rotação medial, retroversão No cingulo do membro superior: Adução e abaixamento a escápula

Músculos espinocostais (Fig. 776)

Os músculos espinocostais; M. serrátil posterior superior e M. serrátil posterior inferior situam-se na profundidade dos músculos autóctones do dorso.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. serrátil posterior superior <i>N. cervical [C6] até o N. torácico [T2]</i>	Proc. espinhoso da 6ª - 7ª vértebras cervicais e 1ª, 2ª vértebras torácicas	2ª - 5ª costelas (sempre lateral ao ângulo das costelas)	Eleva da 2ª à 5ª costelas (Inspiração)
2. M. serrátil posterior inferior <i>Ramo anterior do N. torácico [T11] até o N. lombar [L2]</i>	Proc. espinhoso da 11ª, 12ª vértebras torácicas e 1ª, 2ª vértebras lombares	9ª - 12ª costelas (margem inferior)	Abaixa da 9ª à 12ª costelas (Expiração); como antagonista da ação de tração do diafragma, também ativo na inspiração forçada.

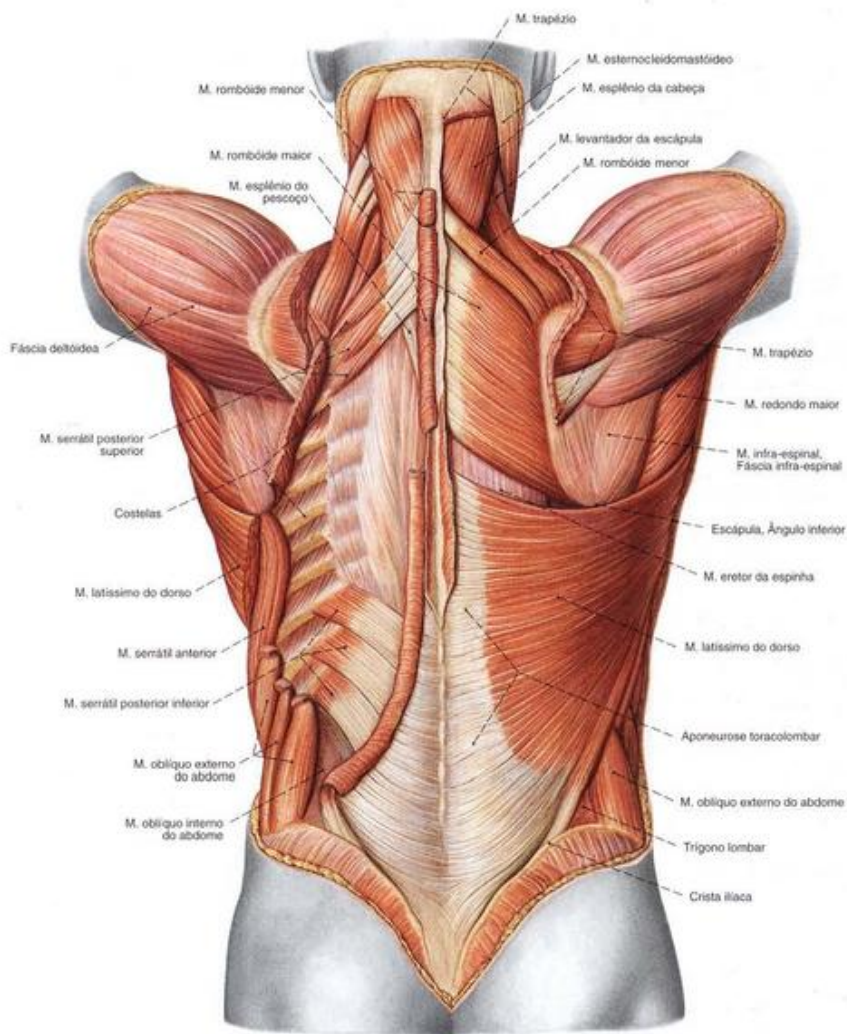


Fig. 776 Músculos do dorso;
Camada profunda dos músculos tronco-apendiculares
após ampla remoção dos músculos superficiais do lado
esquerdo;
vista posterior.

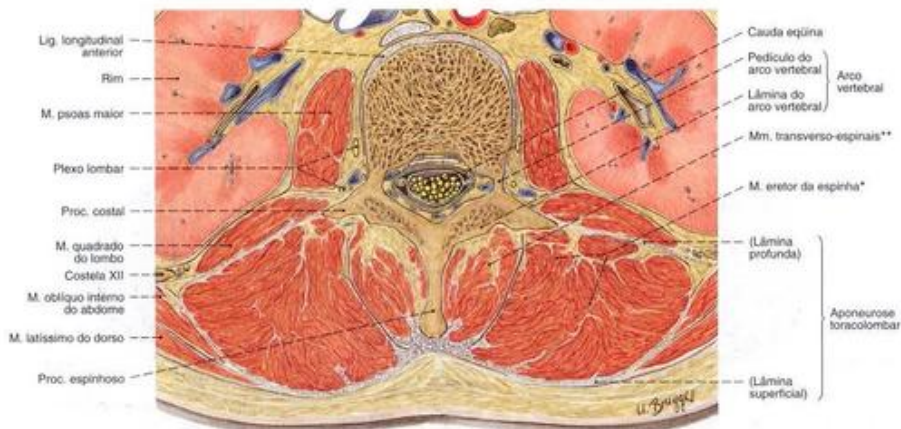


Fig. 777 Músculos do dorso;
Corte transversal ao nível da segunda
vértebra lombar,
vista inferior.

A musculatura autóctone do dorso situa-se em um tubo fibroso, circundado internamente pelas partes posteriores das vértebras e externamente pela aponeurótica fáscia toracolombar. Ela se divide em um trato lateral* e um trato medial**.

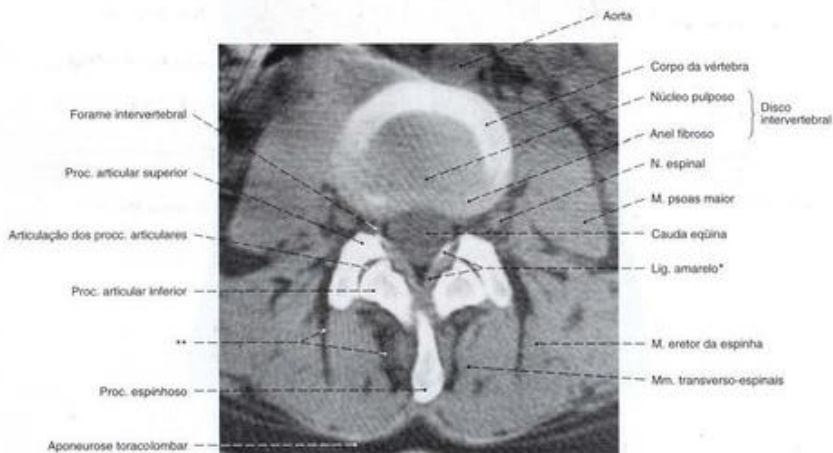


Fig. 778 Músculos do dorso;
Tomografia computadorizada (TC) ao nível do disco
intervertebral entre a terceira e a quarta vértebras lombares;
vista inferior.

* Na região de fixação dos ligamentos amarelos aparecem frequentemente
áreas de *boneum juxta* calcificações ou ossificações.

** Depósitos adiposos.

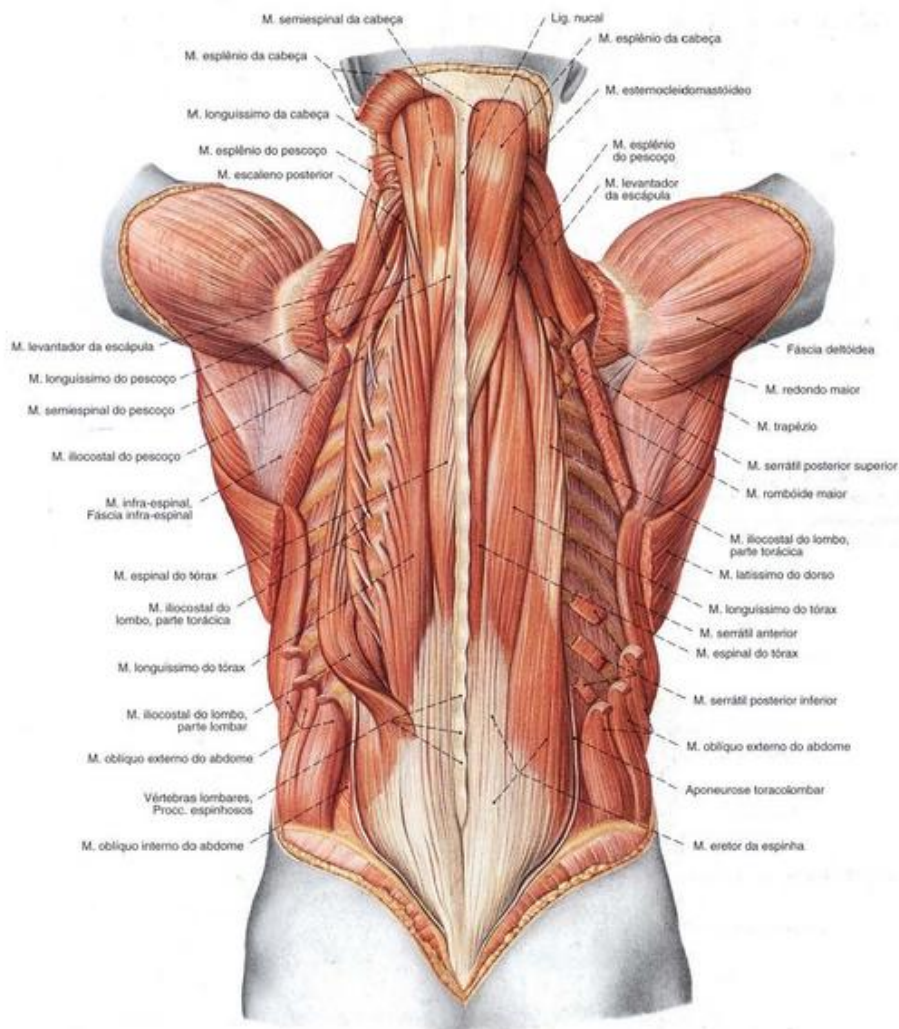


Fig. 779 Músculos do dorso;
Camada superficial dos músculos autóctones após a
remoção da lâmina superficial da aponeurose toracolombar
e dos suprajacentes músculos tronco-ependiculares bem
como dos músculos tronco-cingulares;
vista posterior.

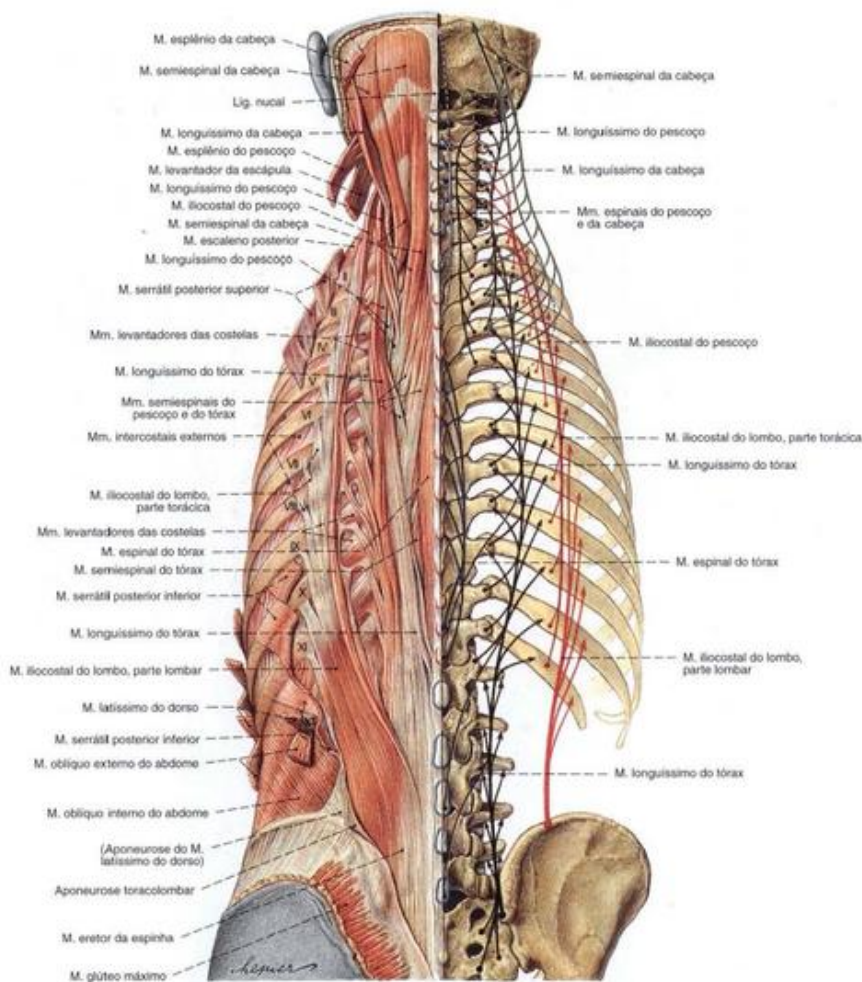


Fig. 780 Músculos do dorso;

Tiras longas dos músculos autóctones após a remoção da lâmina superficial da aponeurose toracolombar e dos suprajacentes músculos tronco-ependiculares bem como dos músculos tronco-cingulares; à direita redução esquemática dos trajetos; os processos espinhosos das vértebras cervicais estão delineados em verde, os das vértebras torácicas em vermelho, e os das vértebras lombares em azul; II – XII = Costelas; vista posterior.

Músculos autóctones laterais do dorso (Figs. 779, 780)

O trato lateral da musculatura autóctone do dorso cobre o trato medial e, por esta razão, deve ser designado também como parte superficial da musculatura autóctone do dorso. Além disso, pertencem como cordões musculares que correm retos: o músculo iliocostal, o músculo longuíssimo e os músculos intertransversários; os músculos espinhosos correm oblíquos divergindo cranialmente (espiro-transversais). Os músculos levantadores das costelas correm obliquamente para baixo, para as costelas.

Músculo/Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. iliocostal do lombo, parte torácica <i>Rr. posteriores dos Nn. lombares</i>	Em comum com o M. longuíssimo do tórax, dos processos espinhosos das vértebras lombares, face dorsal do sacro, crista ilíaca (terço posterior), aponeurose toracolombar	5ª-12ª costelas (no ângulo da costela)	
2. M. iliocostal do lombo, parte torácica <i>Rr. posteriores dos Nn. torácicos</i>	12ª-7ª costelas (medial ao ângulo da costela)	(6ª) 7ª-1ª costelas (no ângulo da costela)	
3. M. iliocostal do pescoço <i>Rr. posteriores dos Nn. cervicais</i>	7ª-(4ª) 3ª costelas (medial ao ângulo da costela)	Tubérculos posteriores dos proc. transversos das 6ª - (4ª) 3ª vértebras cervicais	
4. M. longuíssimo do tórax <i>Rr. posteriores dos Nn. espinais</i> O M. longuíssimo do tórax fica preso intimamente junto ao M. longuíssimo do pescoço e ao M. espinal	Em comum com o M. iliocostal do lombo, dos processos espinhosos das vértebras lombares, face posterior do sacro, freqüentemente do processo mamilar da 2ª e 1ª vértebras lombares e processo transverso da 12ª - 6ª vértebras torácicas	Parte medial: Proc. mamilar da 5ª vértebra lombar, proc. acessório da 4ª - 1ª vértebras lombares, proc. transversos das vértebras torácicas; Parte lateral: Proc. costal das 4ª - 1ª vértebras lombares, aponeurose toracolombar (lâmina profunda), 12ª - 2ª costelas (mediais ao ângulo da costela)	
5. M. longuíssimo do pescoço <i>Rr. posteriores dos Nn. espinais</i>	Proc. transverso das 6ª - 1ª vértebras torácicas e 7ª - 3ª vértebras cervicais	Tubérculo posterior do proc. transverso da 5ª-2ª vértebras cervicais	Ativo de um só lado: flexão lateral; em ambos os lados: extensão
6. M. longuíssimo da cabeça <i>Rr. posteriores dos Nn. espinais</i>	Proc. transverso da 3ª vértebra torácica até a 3ª vértebra cervical	Proc. mastóide (margem posterior)	
7. Mm. intertransversários laterais do lombo <i>Rr. posteriores e anteriores dos Nn. espinais</i>	Tuberosidade ilíaca, proc. costal e acessório da 5ª até a 1ª vértebra lombar, proc. transverso da 12ª vértebra torácica	Proc. costal da 5ª vértebra lombar, proc. transverso da 1ª vértebra torácica	
8. Mm. intertransversários mediais do lombo <i>(veja Nº 7)</i>	Proc. acessório da 4ª - 1ª vértebras lombares	Proc. mamilar da 4ª - 2ª vértebras lombares	
9. Mm. intertransversários do tórax <i>(veja Nº 7)</i>	Proc. transverso da 12ª-10ª vértebras torácicas	Proc. acessório e mamilar da 1ª vértebra lombar até o proc. transverso da 11ª vértebra torácica	
10. Mm. intertransversários posteriores do pescoço <i>(veja Nº 7)</i>	Tubérculo posterior do proc. transverso da 6ª - 1ª vértebras cervicais	Tubérculo posterior do proc. transverso da 7ª - 2ª vértebras cervicais	
11. Mm. intertransversários anteriores do pescoço <i>(veja Nº 7)</i>	Tubérculo anterior dos proc. transversos da 6ª - 1ª vértebras cervicais	Tubérculo anterior do proc. transverso da 7ª - 2ª vértebras cervicais	
12. M. espinhoso do pescoço <i>Rr. posteriores dos Nn. cervicais</i>	Proc. espinhoso da 3ª vértebra até a 7ª vértebra cervical; Lig. da nuca (desde a 3ª vértebra cervical)	Proc. mastóide, linha nuchal superior	Ativo de um só lado: flexão lateral, rotação da parte cervical da coluna vertebral e cabeça para o mesmo lado; ativo em ambos os lados: extensão da parte cervical da coluna vertebral
13. M. espinhoso da cabeça <i>Rr. posteriores dos Nn. cervicais</i>	Proc. espinhoso da 6ª - 3ª vértebras cervicais, lig. supra-espinhal	Tubérculo posterior do proc. transverso da (3ª) 2ª - 1ª vértebras cervicais	
14. Mm. levantadores das costelas <i>Rr. posteriores dos N. cervical [C8] e os Nn. torácicos</i> Os Mm. levantadores longos das costelas faltam na região média do tórax.	Proc. transverso da 11ª vértebra torácica até a 7ª vértebra cervical (Mm. levantadores longos das costelas saltam sempre uma costela, os músculos levantadores curtos das costelas vão para a costela inferior mais próxima)	12ª - 1ª costelas (sempre laterais ao ângulo da costela)	Elevam as costelas; flexão lateral e rotação da coluna vertebral

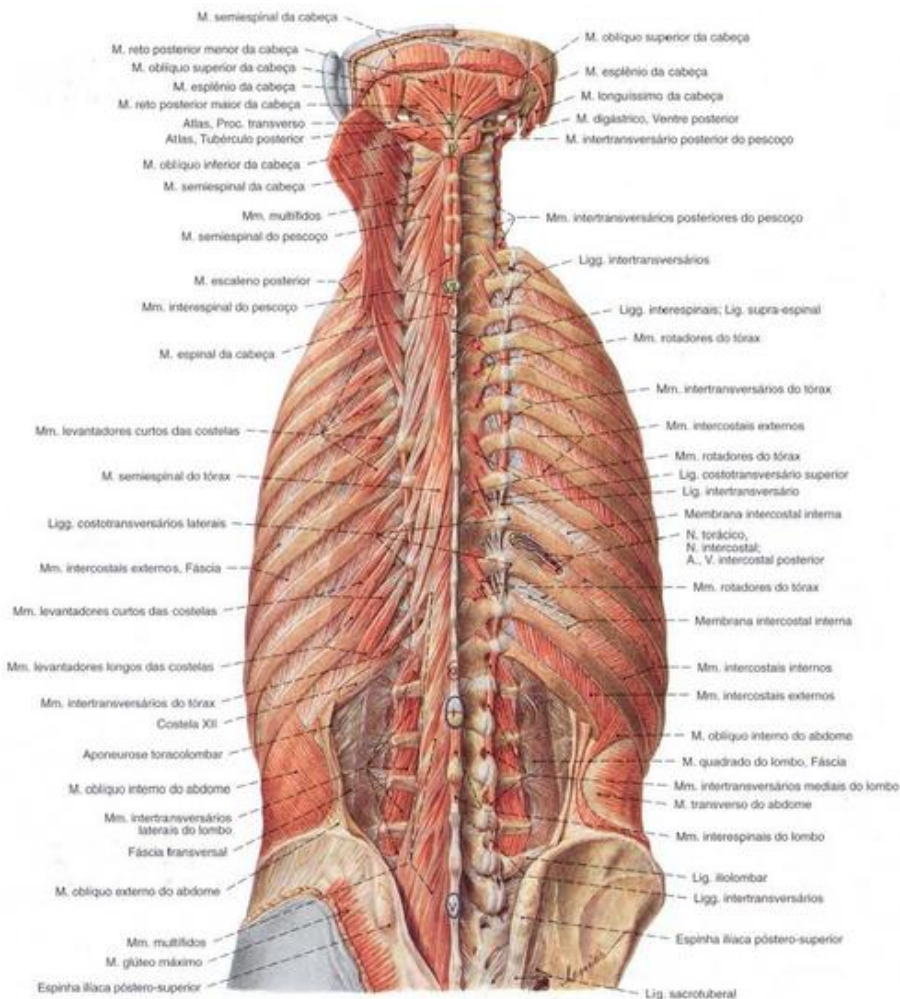


Fig. 781 Músculos do dorso e músculos suboccipitais; Camada mais profunda após a remoção de todos os músculos superficiais e da aponeurose toracolumbar; O quarto espaço intercostal aberto em parte; vista posterior.

Os processos espinhosos das vértebras correspondentes foram designados em algarismos romanos.

Músculos autóctones mediais do dorso (Figs. 780, 781)

O trato medial da musculatura autóctone do dorso fica abaixo do trato lateral e, por isto, também é designado como parte mais profunda da musculatura autóctone do dorso; além disto pertencem como cordões musculares que correm retos os Mm. interespinais e o M. espinal. Os Mm. Rotadores, os Mm. multifídeos e o M. semi-espinal correm oblíquos convergindo cranialmente (transverso-espinais).

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. Mm. interespinais do lombo <i>Rr. posteriores dos Nn. espinais</i>	Proc. espinhoso da 1ª - 5ª vértebras lombares	Crista sacral mediana (margem superior), proc. espinhoso da 2ª - 5ª vértebras lombares	Extensão segmentar
2. Mm. interespinais do tórax <i>Rr. posteriores dos Nn. espinais</i>	Proc. espinhoso da (1ª) 2ª - 11ª(12ª) vértebras torácicas	Proc. espinhoso (1ª lombar) da 12ª - 3ª (2ª) vértebras torácicas	
3. Mm. interespinais do pescoço <i>Rr. posteriores dos Nn. espinais</i>	Proc. espinhoso da 2ª - 7ª vértebras cervicais	Proc. espinhoso da 1ª vértebra torácica até a 3ª vértebra cervical	
4. M. espinal do tórax <i>Rr. posteriores dos Nn. espinais</i>	Proc. espinhoso da 1ª, 2ª (3ª) vértebras lombares; 10ª - 12ª vértebras torácicas (fica preso intimamente junto ao músculo longuíssimo do tórax)	Proc. espinhoso da (10ª) 9ª - 2ª vértebras torácicas (fica preso intimamente junto aos Mm. multifídeos)	Ativo de um só lado: flexão lateral; ativo em ambos os lados: extensão
5. M. espinal do pescoço <i>Rr. posteriores dos Nn. espinais</i>	Proc. espinhoso da 1ª - 3ª (4ª) vértebras torácicas e 6ª - 7ª vértebras cervicais	Proc. espinhoso da (6ª) 5ª - 2ª vértebras cervicais	
6. M. espinal da cabeça <i>Rr. posteriores dos Nn. espinais</i> (Músculo inconstante)	Proc. espinhoso da 1ª - 3ª vértebras torácicas e 6ª - 7ª vértebras cervicais	Escama do occipital (entre as linhas nucas superior e suprema próxima da protuberância occipital externa; fica preso intimamente junto ao M. semi-espinal da cabeça)	
7. Mm. rotadores <i>Rr. posteriores dos Nn. espinais</i> Nos Mm. rotadores deve-se considerar: Mm. rotadores do pescoço, Mm. rotadores do tórax e Mm. rotadores do lombo (inconstante)	Procc. mamilares das vértebras lombares, procc. transversos das vértebras torácicas, procc. articulares inferiores das vértebras cervicais (Mm. rotadores longos sempre saltam uma vértebra, os Mm. rotadores curtos vão para a vértebra mais próxima acima)	Proc. espinhoso (raízes) da 3ª - 1ª vértebras lombares; 12ª - 1ª vértebras torácicas; 7ª - 2ª vértebras cervicais.	Ativos de um só lado: flexão lateral segmentar, rotação; ativos em ambos os lados: extensão
8. Mm. multifídeos <i>Rr. posteriores dos Nn. espinais</i>	Face posterior do sacro, lig. sacroilíaco posterior, crista ilíaca (parte posterior), procc. mamilares das vértebras lombares, procc. transversos das vértebras torácicas, procc. articulares inferiores da 4ª - 7ª vértebras cervicais (os feixes musculares saltam 2-4 vértebras)	Proc. espinhoso da 5ª - 1ª vértebras lombares; 12ª - 1ª vértebras torácicas; e 7ª - 2ª vértebras cervicais	
9. M. semiespinal do tórax <i>Rr. posteriores dos Nn. espinais</i>	Proc. transverso da (6ª) 7ª - 11ª (12ª) vértebras torácicas	Proc. espinhoso da (4ª) 3ª vértebras torácicas até a 6ª vértebra cervical	
10. M. semiespinal do pescoço <i>Rr. posteriores dos Nn. espinais</i>	Proc. transverso da 6ª (7ª) vértebra torácica até a 7ª vértebra cervical	Proc. espinhoso da 6ª - 2ª vértebras cervicais	Ativo de um só lado: rotação da coluna vertebral e cabeça para o lado contrário; ativo em ambos os lados: extensão
11. M. semiespinal da cabeça <i>Rr. posteriores dos Nn. espinais</i>	Proc. transverso da 7ª (8ª) vértebra torácica até a 3ª vértebra cervical	Escama do occipital (entre as linhas nucas superior e superior, região mais medial)	

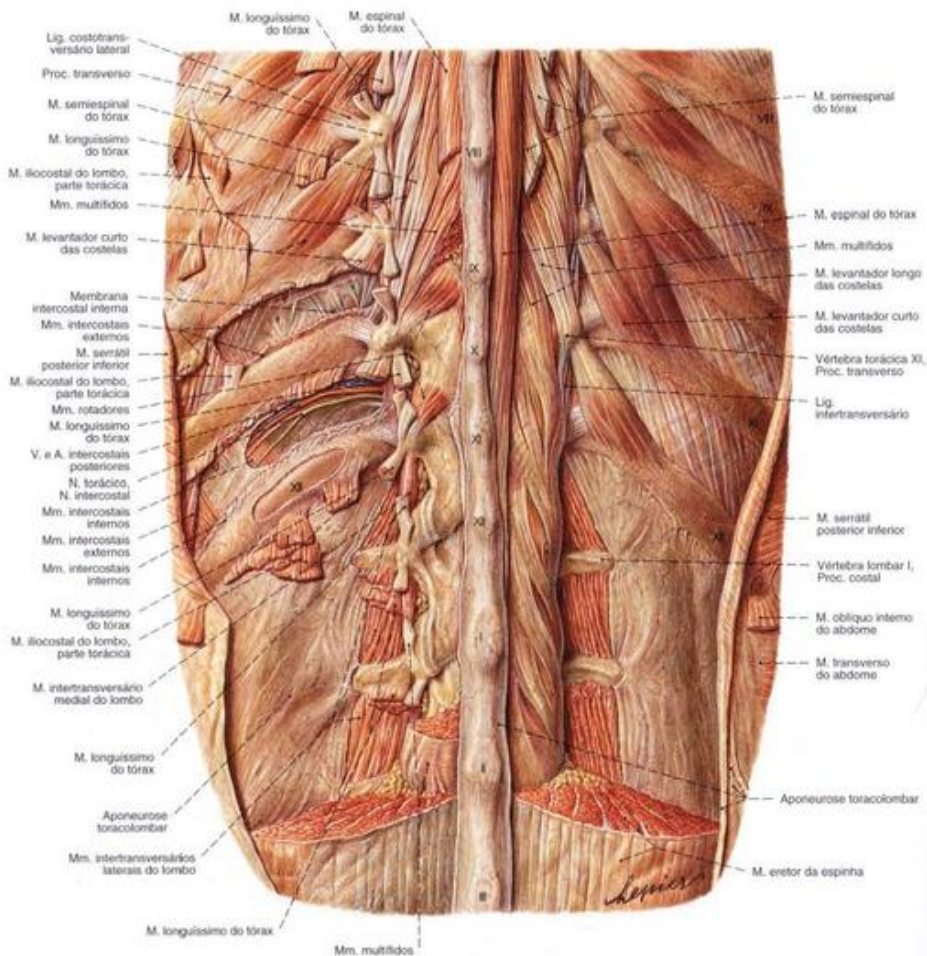


Fig. 782 Músculos do dorso; Apresentação estratificada dos músculos autóctones do dorso e dos músculos da parte torácica na região entre a 8ª e a 12ª vértebras torácicas (VIII–XII) e a 1ª e a 3ª vértebras lombares (I–III); o 11º espaço intercostal foi aberto em parte, vista posterior.

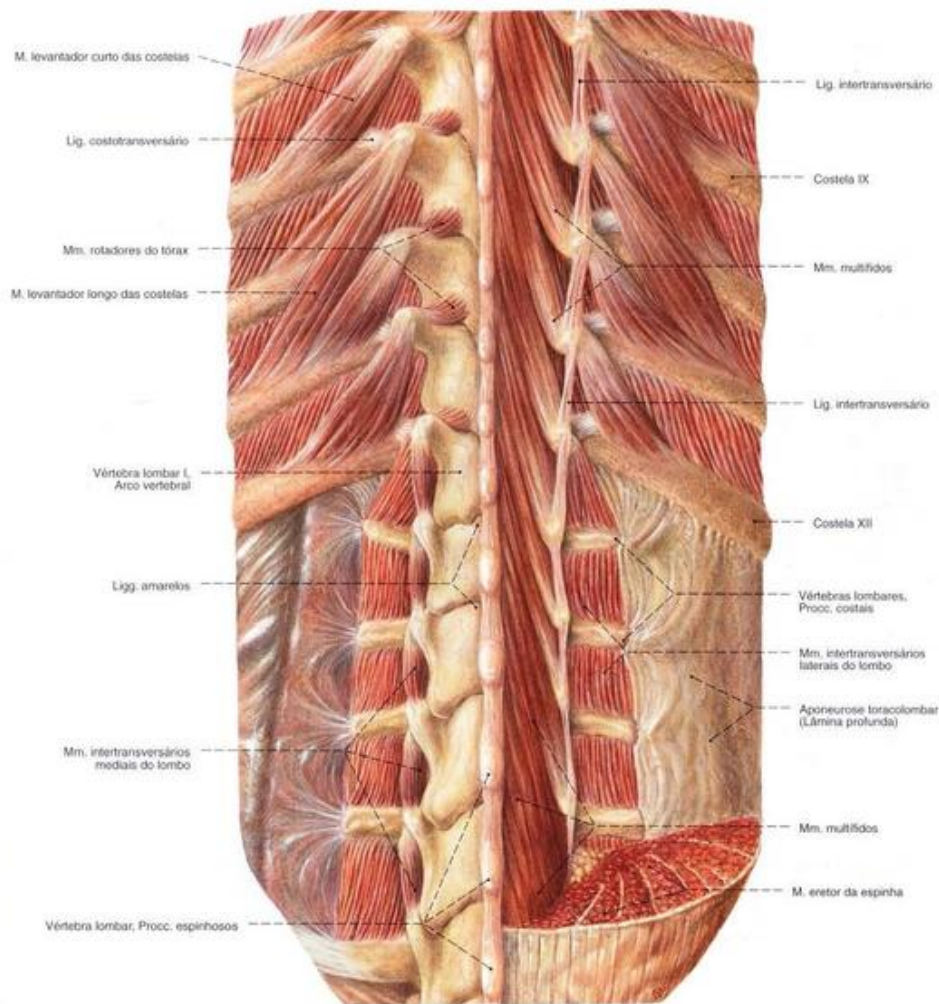


Fig. 783 Músculos do dorso; Camada mais profunda na região inferior da parte torácica e parte lombar da coluna vertebral após a remoção da aponeurose toracolombar; vista posterior.

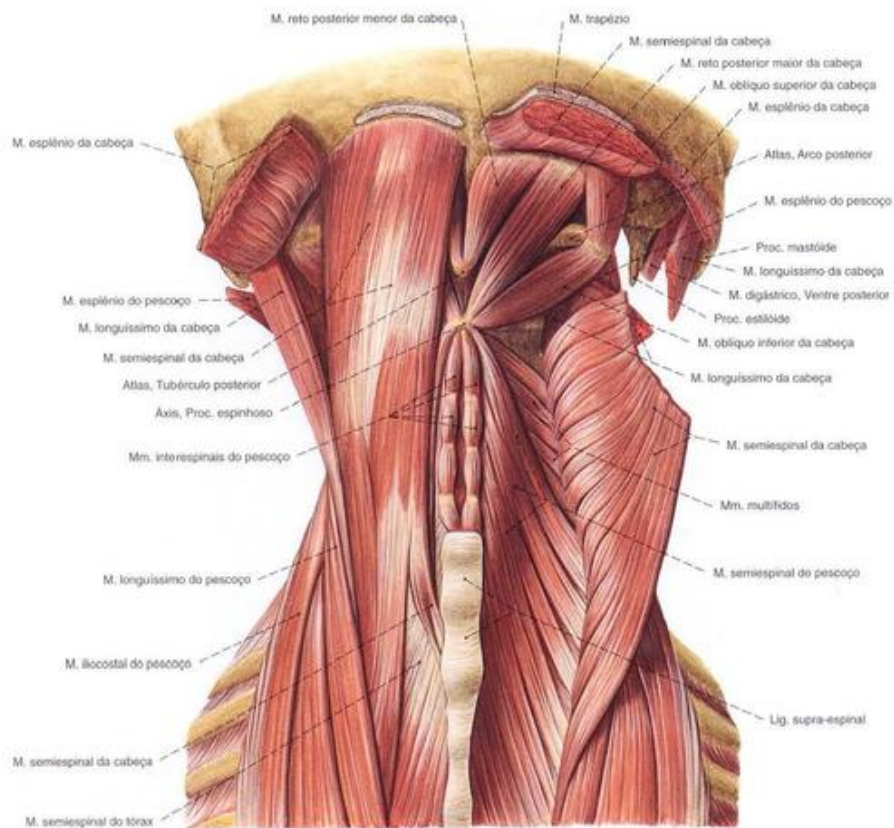


Fig. 784 Músculos do dorso e músculos suboccipitais; após a remoção de alguns músculos superficiais; vista posterior.

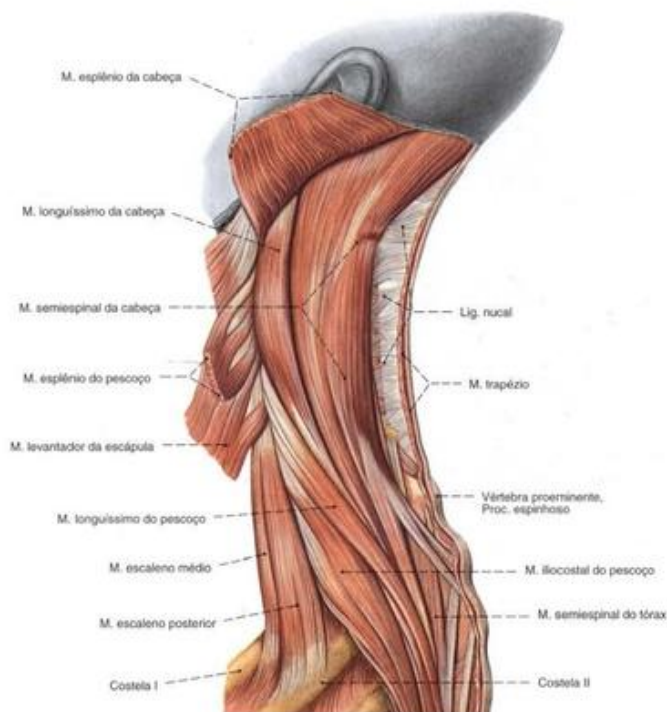


Fig. 785 Músculos do dorso e do pescoço, após a remoção dos músculos superficiais do dorso; vista lateral (E).

Músculos autóctones da nuca (Figs. 784, 786)

Ao trato medial dos músculos autóctones do dorso pertencem os Mm. retos posteriores maior e menor da cabeça e os Mm. oblíquos superior e inferior da cabeça e ao trato lateral, o M. reto lateral da cabeça

Músculo/ Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. reto posterior maior da cabeça <i>N. suboccipital (Ramo dorsal do N. cervical [C1])</i>	Proc. espinhoso do áxis	Linha nual inferior (terço médio)	Trabalham em conjunto para a regulação da posição e da cinemática da articulação da cabeça
2. M. reto posterior menor da cabeça <i>N. suboccipital (veja Nº 1)</i>	Tubérculo posterior do arco posterior do atlas	Linha nual inferior (terço medial)	
3. M. oblíquo superior da cabeça <i>N. suboccipital (veja Nº 1)</i>	Tubérculo posterior do proc. transverso do atlas	Linha nual inferior (terço lateral)	
4. M. oblíquo inferior da cabeça <i>N. suboccipital (veja Nº 1)</i>	Proc. espinhoso do áxis	Proc. transverso do atlas (margem posterior)	
5. M. reto lateral da cabeça <i>N. cervical (Ramo ventral do N. cervical [C1])</i>	Proc. transverso do atlas (margem anterior)	Proc. jugular do occipital	

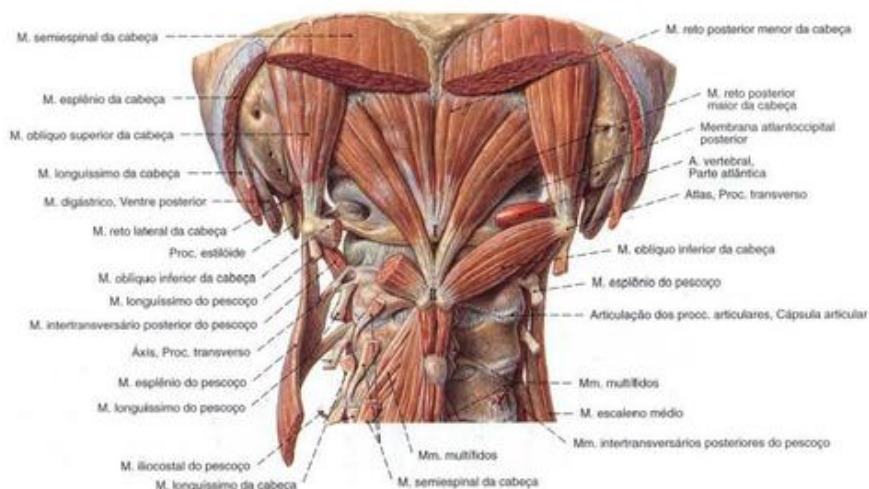


Fig. 786 Músculos subocipitais; vista posterior.

I = Tubérculo posterior do atlas.

II = Processo espinhoso do eixo.

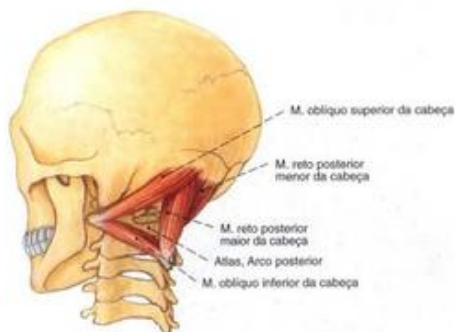


Fig. 787 Músculos subocipitais; Representação semi-esquemática; vista látero-posterior (E).



- S_2 Centro de gravidade de 3/6 da parte do peso do corpo
- F_{1-10} Força que da coluna vertebral atua em parte do peso do corpo
- R_{1-10} Força longitudinal resultante no segmento de movimento VL3/VL4
- F_{11} Força da musculatura do dorso
- F_2 Componente da cisalha crescente das articulações vertebrais dirigida para ventral
- F_3 Componente de compressão axial crescente dos ligamentos e corpos vertebrais
- I_1 Braço que na mudança de posição ereta na coluna vertebral atua como parte do peso do corpo
- I_2 Braço da musculatura do dorso

Fig. 788 . Carga da coluna vertebral lombar na posição ereta.

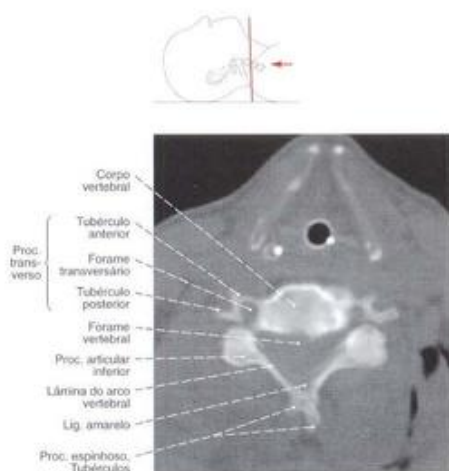


Fig. 789 Coluna vertebral, parte cervical; Tomografia computadorizada (TC) ao nível do disco intervertebral entre a quarta e a quinta vértebra cervical; vista inferior.

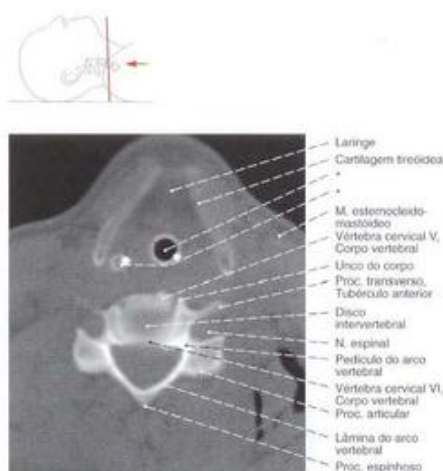


Fig. 790 Coluna cervical; Tomografia computadorizada (TC) ao nível da quinta à sexta vértebra cervical; vista inferior.

*Tubo para respiração artificial e endoscópio.

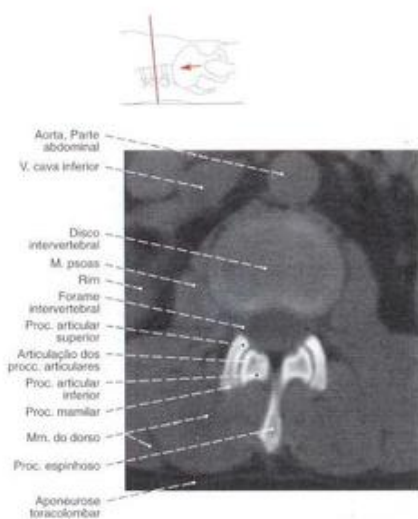


Fig. 791 Coluna vertebral, parte lombar; Tomografia computadorizada (TC) ao nível do disco intervertebral entre a segunda e a terceira vértebra lombar; vista inferior.

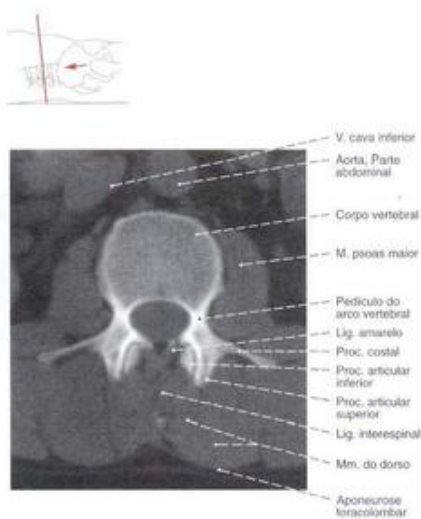


Fig. 792 Coluna vertebral, parte lombar; Tomografia computadorizada (TC), ao nível dos pedículos da terceira vértebra lombar; vista inferior.

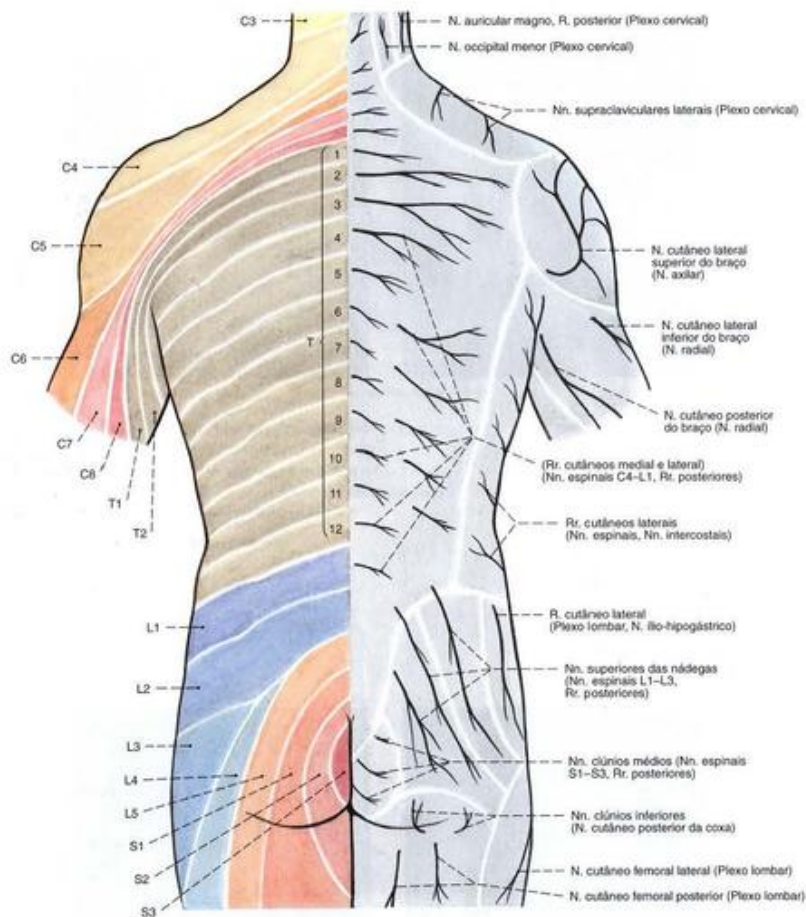


Fig. 793 Inervação segmentar cutânea (dermatômo) e nervos superficiais do dorso; vista posterior.

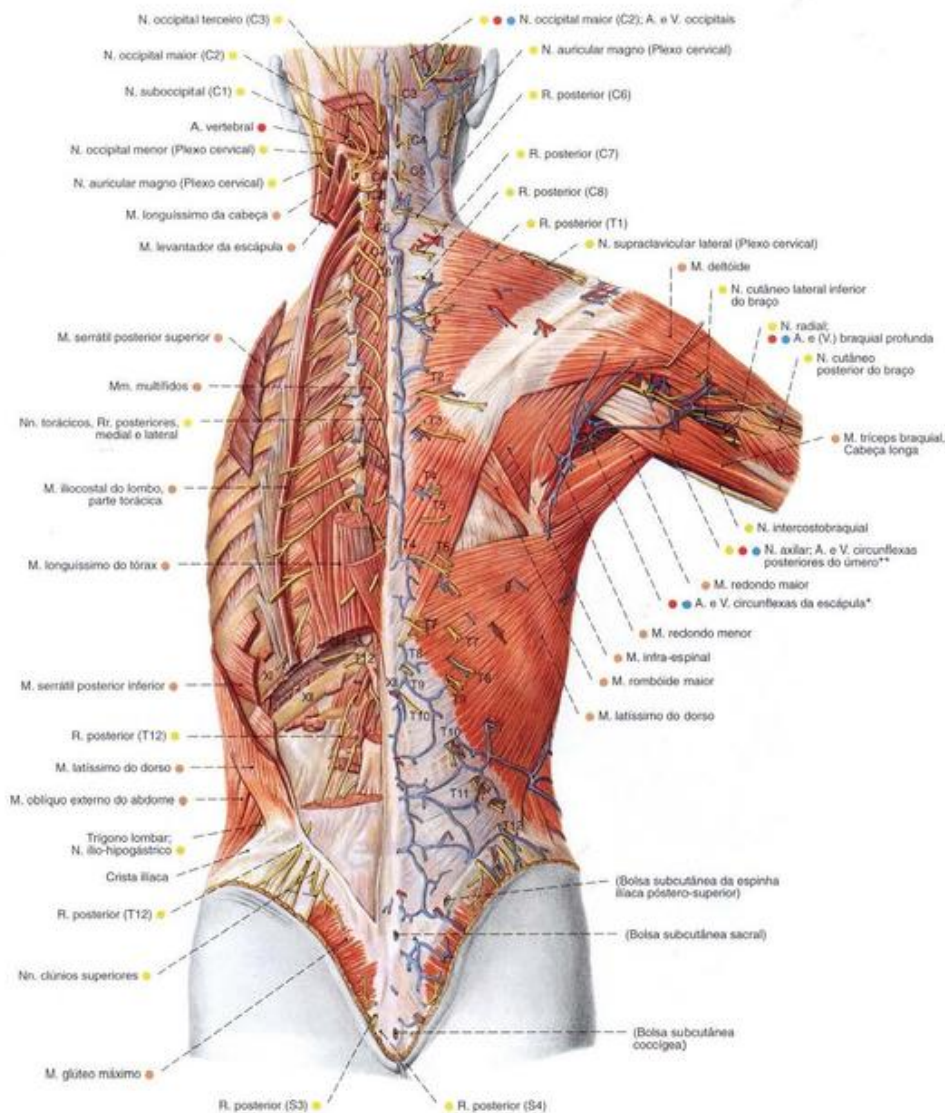


Fig. 794 Vasos e nervos do dorso, após a remoção dos músculos superficiais e do cingulo do membro superior à esquerda; vista posterior.

*Vasos e nervos no espaço axilar medial.

**Vasos e nervos no espaço axilar lateral.

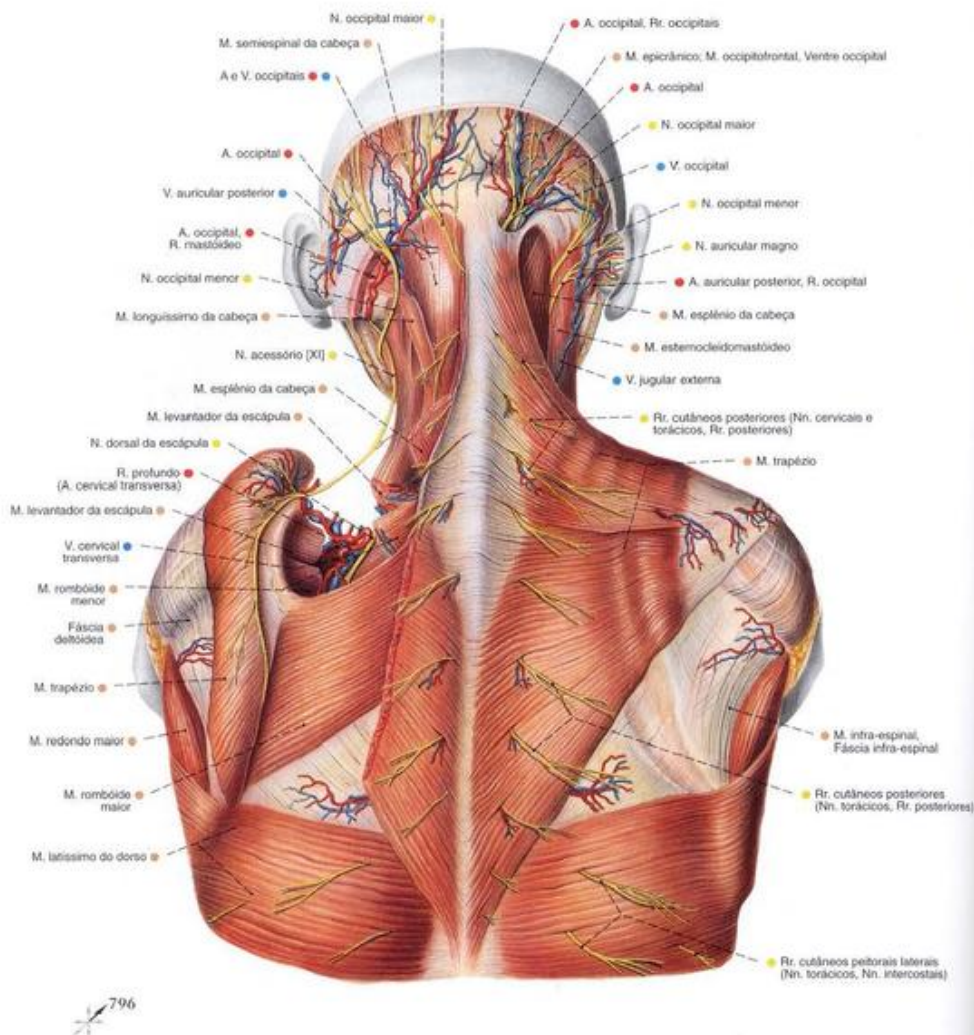


Fig. 795 Vasos e nervos da região occipital, da região posterior do pescoço e da parte superior do dorso, após a remoção parcial dos músculos superficiais do dorso à esquerda; vista posterior.

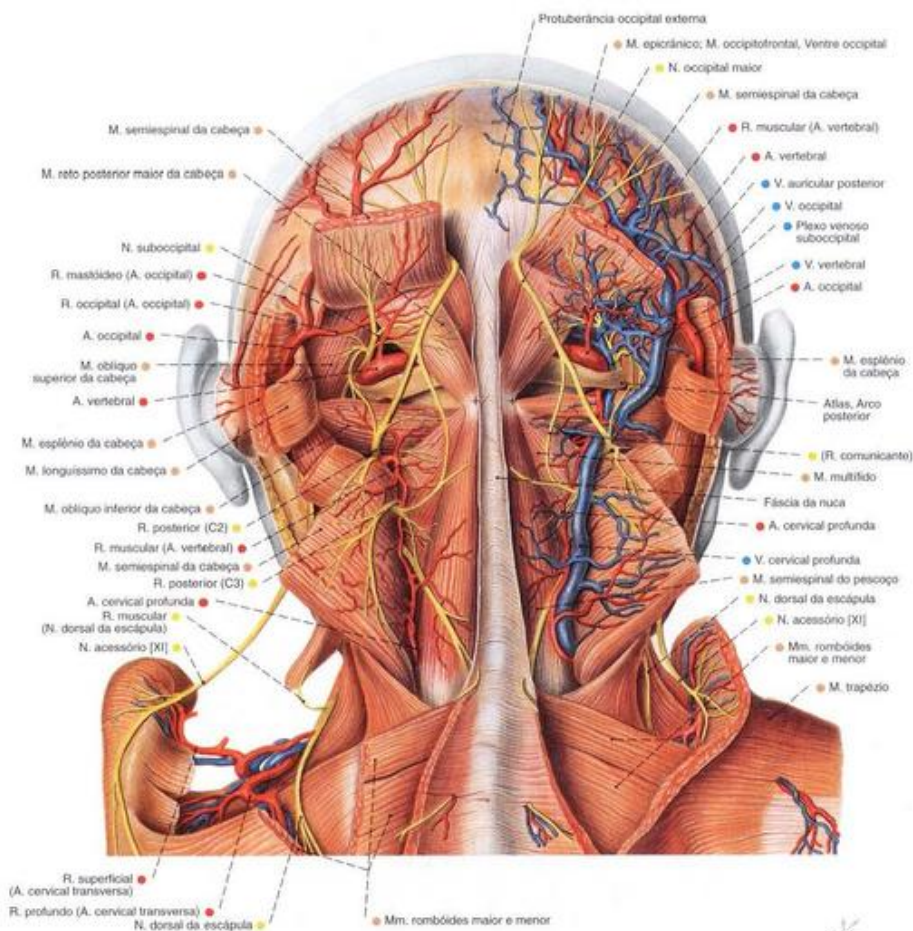


Fig. 796 Vasos e nervos das regiões occipital e cervical posterior; vista dorsal.

*Tubérculo do processo espinhoso do eixo.

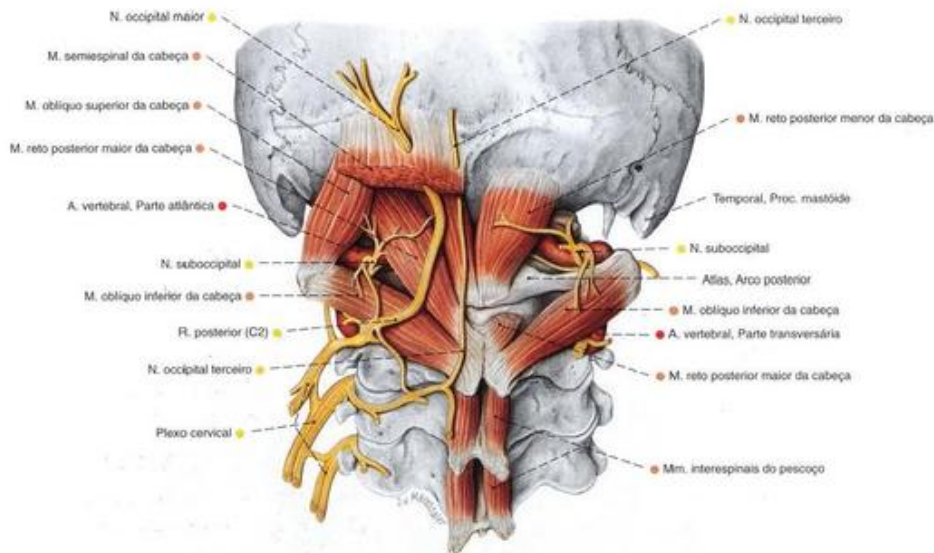


Fig. 797 Nervos da região posterior do pescoço e artéria vertebral; vista posterior.

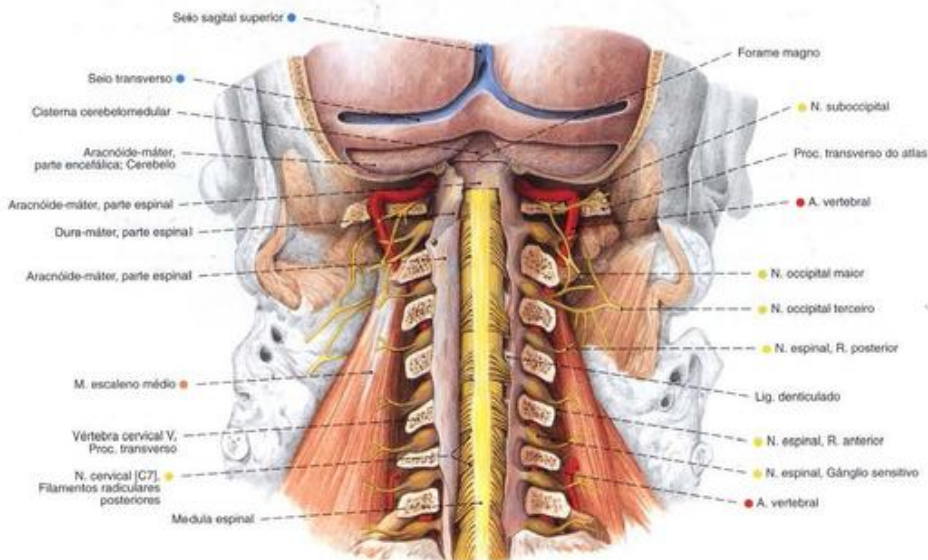


Fig. 798 Vasos e nervos da região cervical posterior profunda e conteúdo do canal vertebral; após a remoção

parcial do occipital e a retirada dos arcos vertebrais com exposição estratificada das meninges; vista posterior.

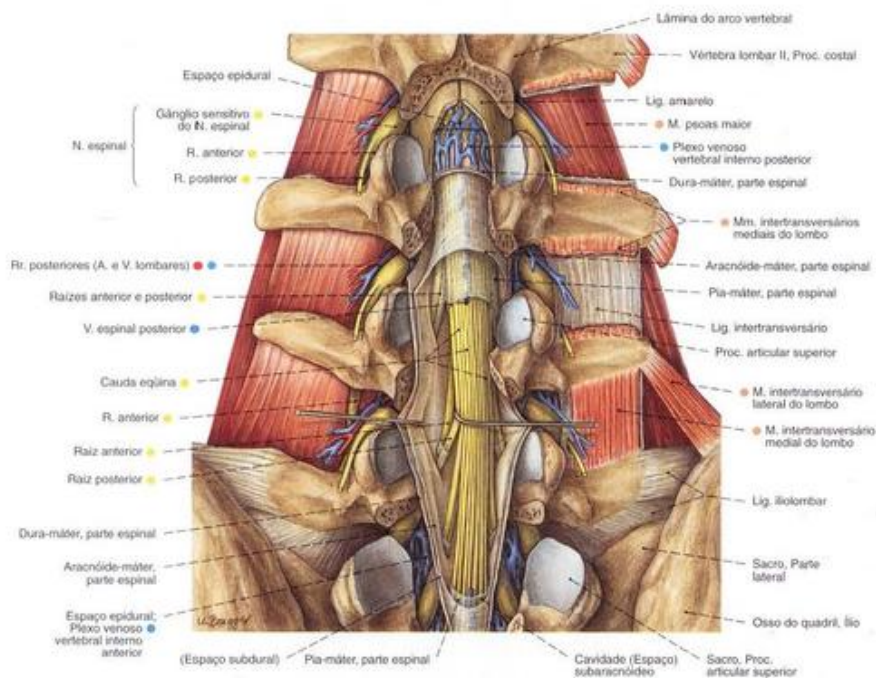


Fig. 799 Vasos e nervos do canal vertebral da parte lombar da coluna vertebral, após a remoção dos arcos vertebrais e com a representação estratificada das membranas da medula espinal; vista posterior.

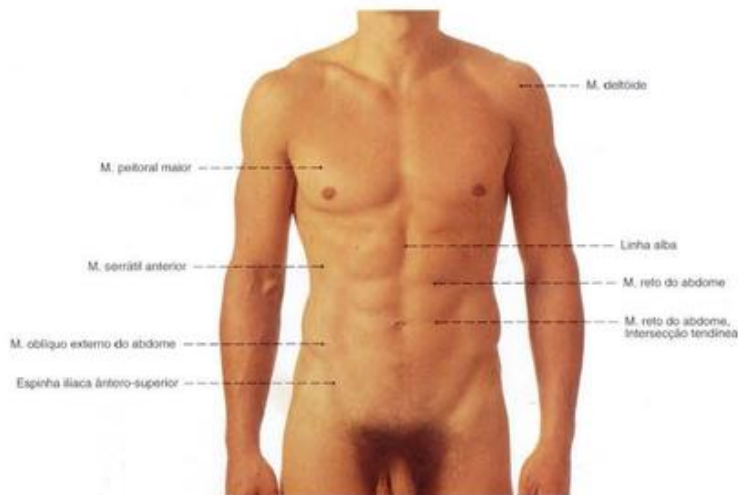


Fig. 800 Relevos da superfície das paredes torácica e abdominal de um homem jovem, com a nomenclatura dos músculos proeminentes. Observe o limite superior dos pêlos pubianos, que, no homem, se estendem triangularmente até o

umbigo, e que, na mulher, possuem um limite horizontal (Fig. 801).

As regiões das paredes torácica e abdominal estão marcadas na Fig. 7.

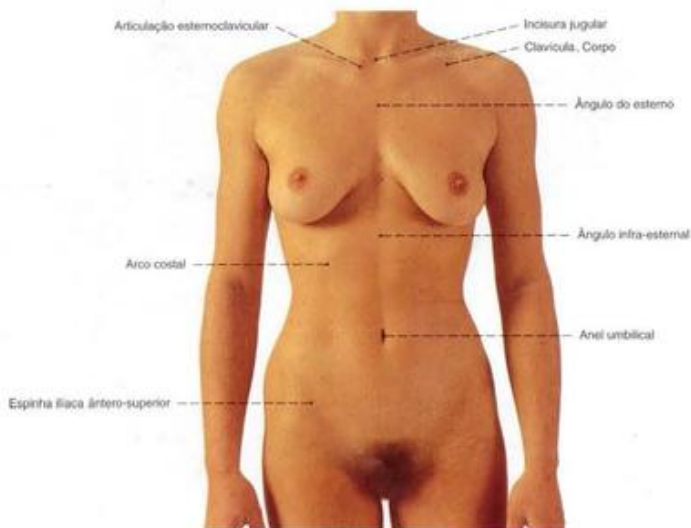


Fig. 801 Relevos da superfície das paredes torácica e abdominal de uma mulher jovem, com a nomenclatura das saliências ósseas.

As linhas de orientação nas paredes torácica e abdominal estão marcadas na Fig. 2.

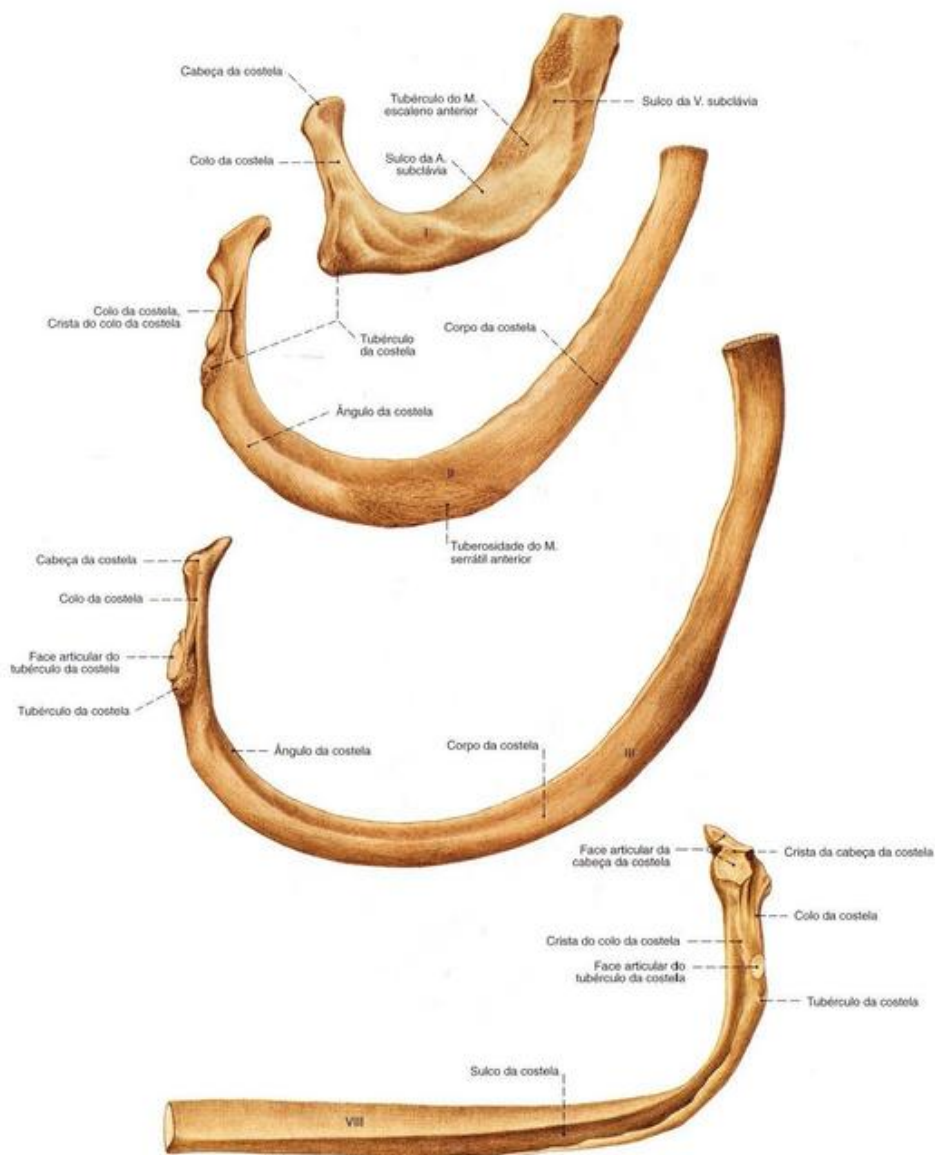


Fig. 802 Costelas; Primeira a terceira costelas; vista superior. Oitava costela; vista inferior.

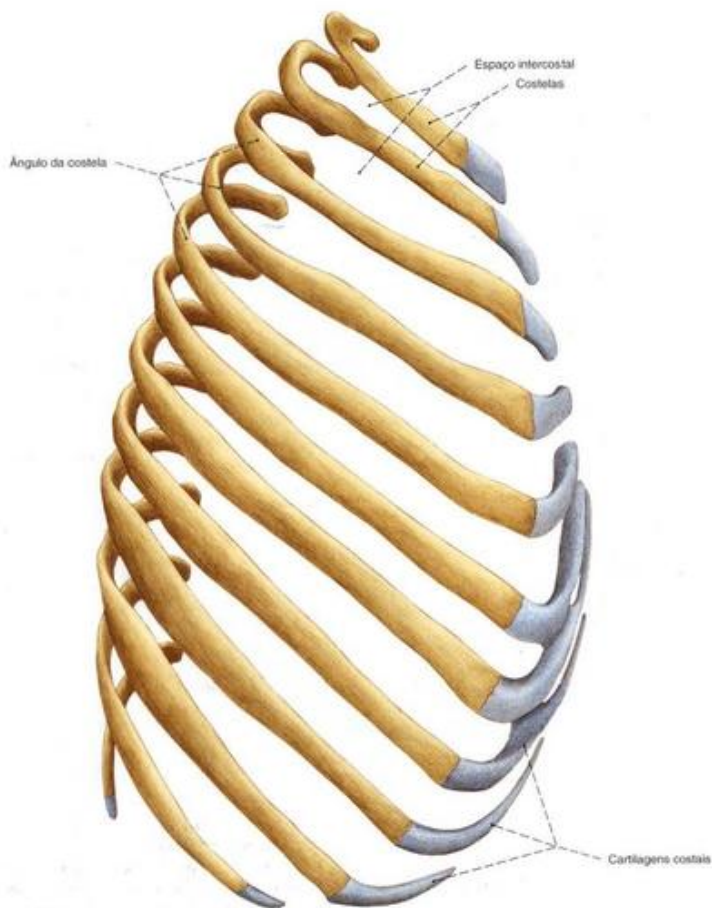


Fig. 803 Costelas;
vista lateral direita.
As costelas se encontram em suas posições
naturais.

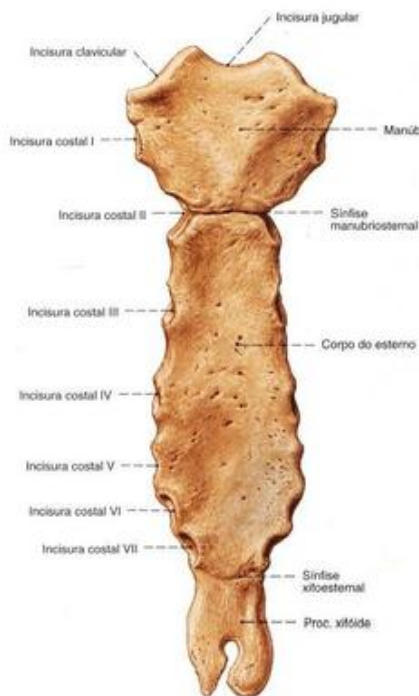


Fig. 804 Esterno;
vista anterior.

A forma, comprimento e orientação (para trás ou para a frente) do proc. xifóide é muito variável.

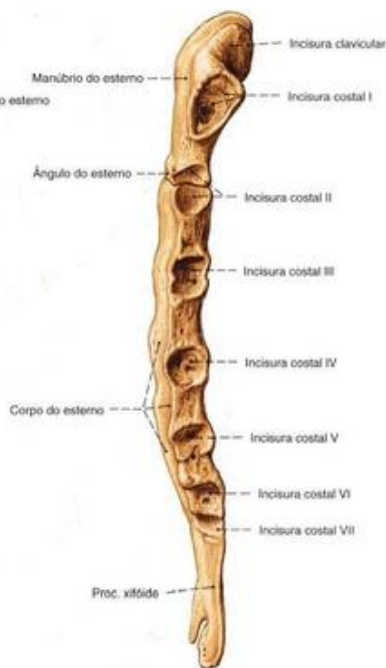


Fig. 805 Esterno;
vista lateral esquerda.

Para orientação das costelas e espaços intercostais na parede torácica anterior o ângulo do esterno é ponto de reparo porque, aqui, se articula a 2ª costela.

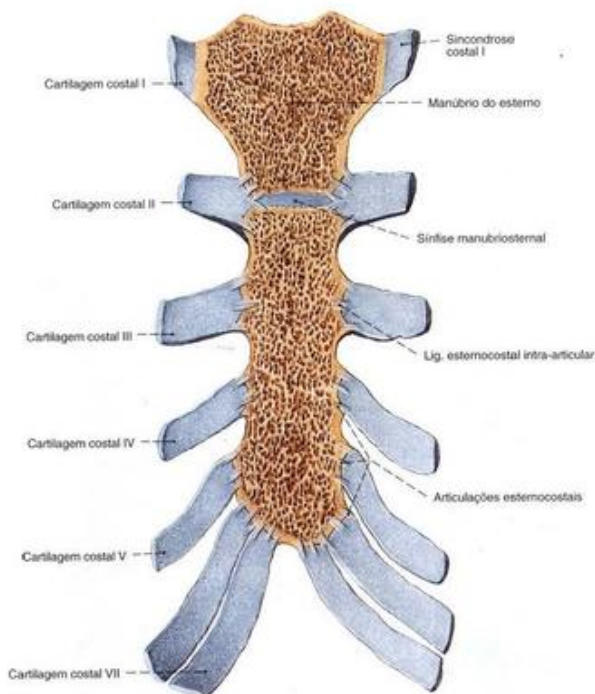


Fig. 806 Esterno; Cartilagens costais.
Corte frontal.

Observe que o processo xifóide, em virtude da curvatura do esterno no eixo sagital, não é retratado; vista anterior.

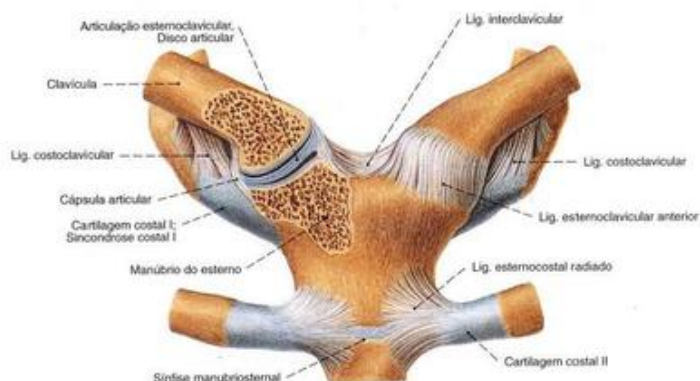


Fig. 807 Articulação esternoclavicular; A articulação direita foi aberta por um corte frontal para expor o disco articular; vista anterior.

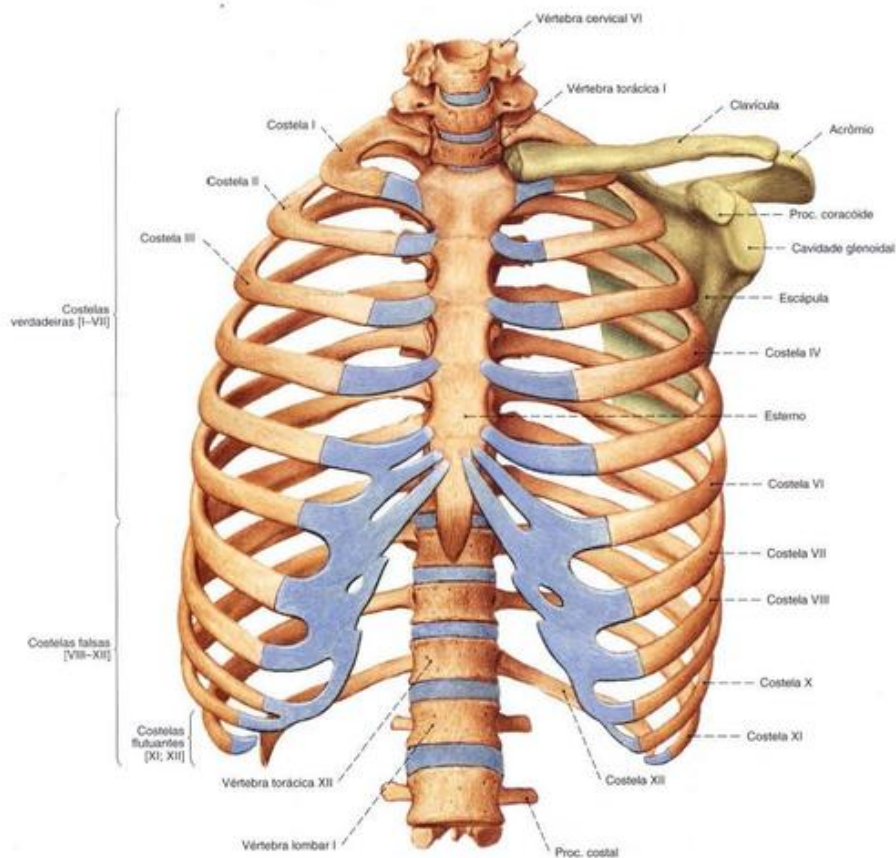


Fig. 808 Caixa torácica;
Cíngulo esquerdo do membro superior;
vista anterior.

A caixa torácica está representada em uma posição inspiratória moderada. Os ossos do cíngulo do membro superior estão coloridos em verde e as cartilagens em azul. Os comprimentos da 11ª e 12ª costelas são muito variáveis.

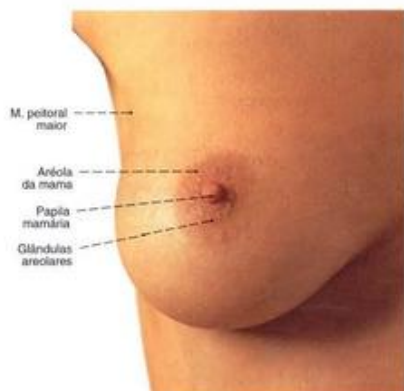


Fig. 809 Mama; vista anterior.

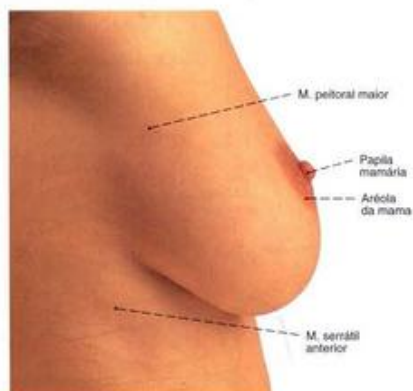


Fig. 810 Mama; vista lateral (D).

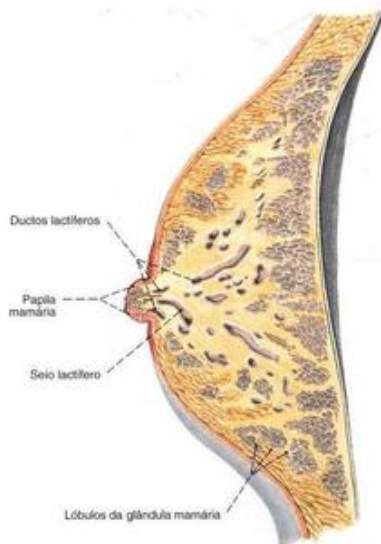


Fig. 811 Mama de uma mulher grávida; Dividida ao meio por um corte sagital; vista lateral.

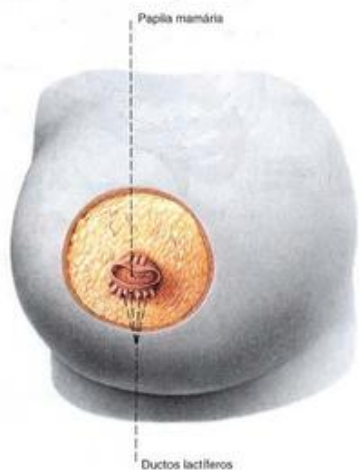


Fig. 812 Mama de uma mulher grávida; A pele que circunda a papila mamária foi removida e a pele da aréola da mama foi arregaçada; vista anterior.

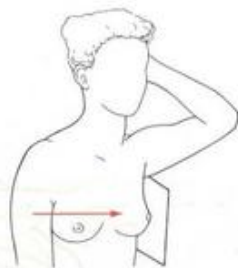


Fig. 813 Radiografia da mama, mamografia, de uma mulher de 47 anos. Incidência lateral.

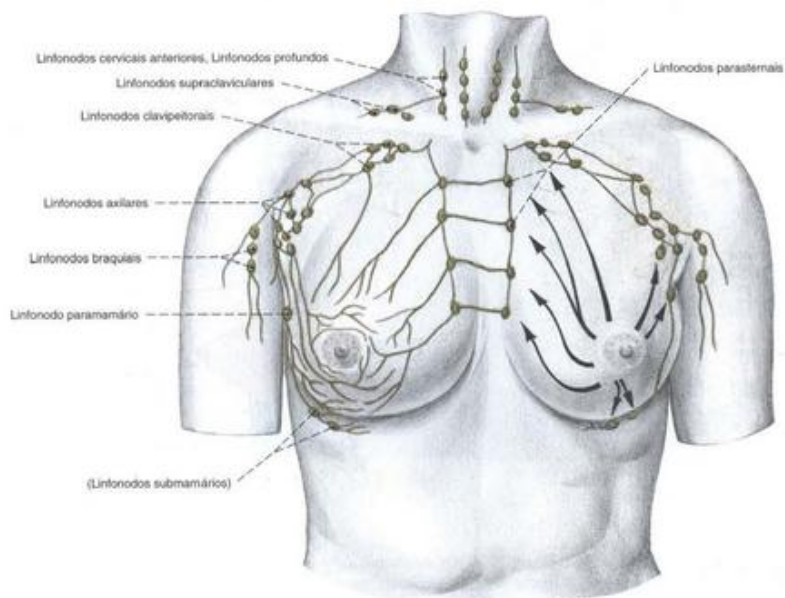


Fig. 814 Drenagem linfática da mama feminina e posição dos linfonodos regionais. (Procedência: BENNINGHOFF/GOERTTLER, *Lehrbuch der Anatomie des Menschen*, Vol. II, 12ª edição,

Urban & Schwarzenberg, München, 1979.) Observe as ligações dos vasos linfáticos de um lado para o outro e a drenagem para os linfonodos intratorácicos.

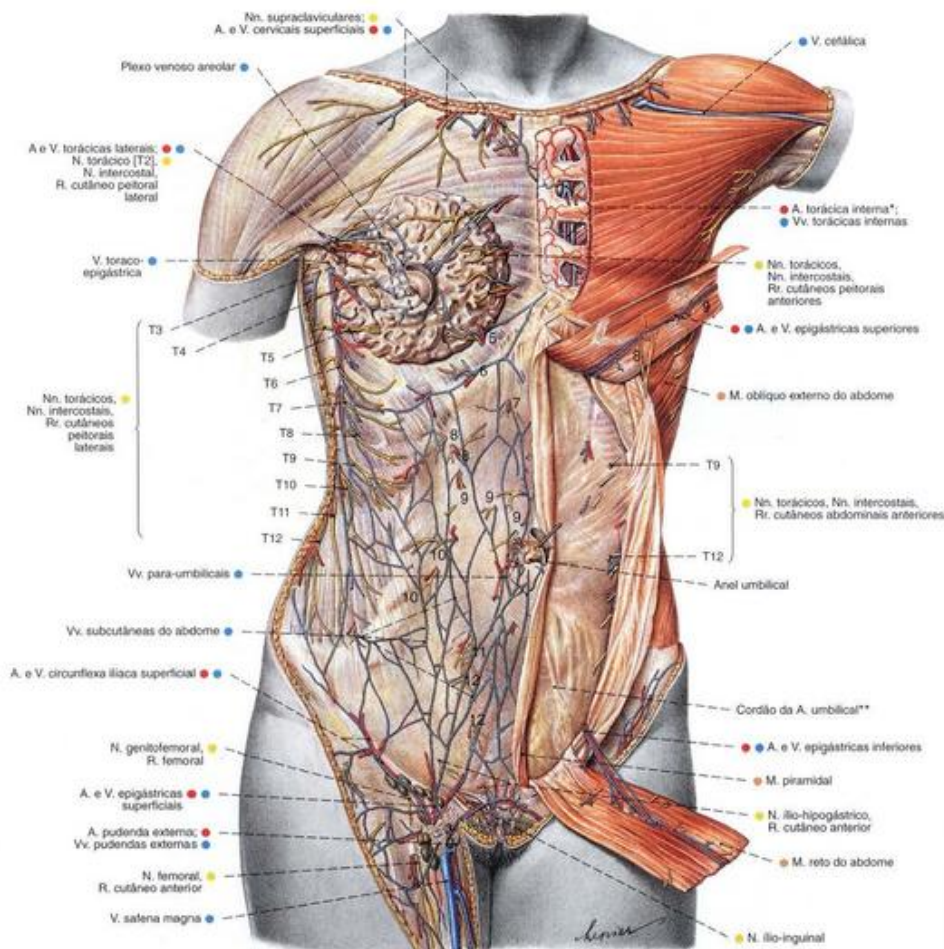


Fig. 815 Vasos e nervos das paredes torácica e abdominal. A camada superficial é mostrada ao lado esquerdo da figura; vista anterior.

Os algarismos arábicos indicam os ramos cutâneos dos nervos intercostais correspondentes.

*Clinicamente: artéria mamária interna.

**Os cordões das artérias umbilicais projetam-se para dentro das pregas umbilicais mediais.



Fig. 816 Inervação sensitiva segmentar das paredes torácica e abdominal anteriores (dermatômo).

As letras e números mostram sua relação com os segmentos da medula espinal.

(C = Cervical; T = Torácica; L = Lombar.)

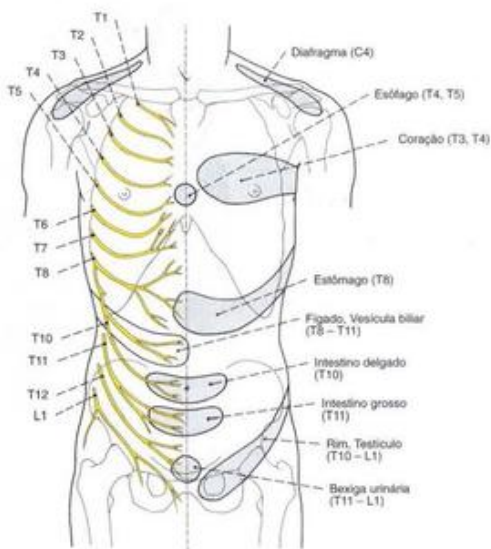


Fig. 817 Inervação sensitiva segmentar das paredes torácica e abdominal.

Na metade esquerda do corpo estão representadas as regiões nas quais a dor é projetada no caso de enfermidade nos órgãos internos.

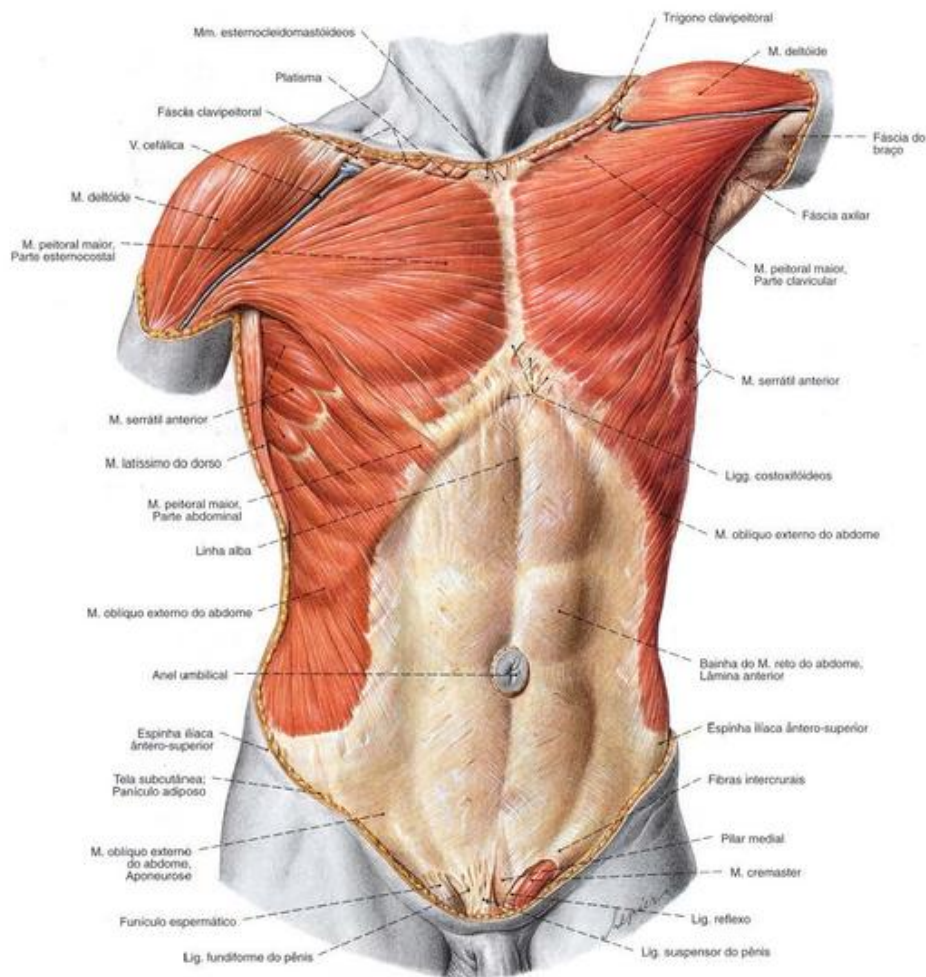


Fig. 818 Músculos das paredes torácica e abdominal; Camada superficial; vista anterior.

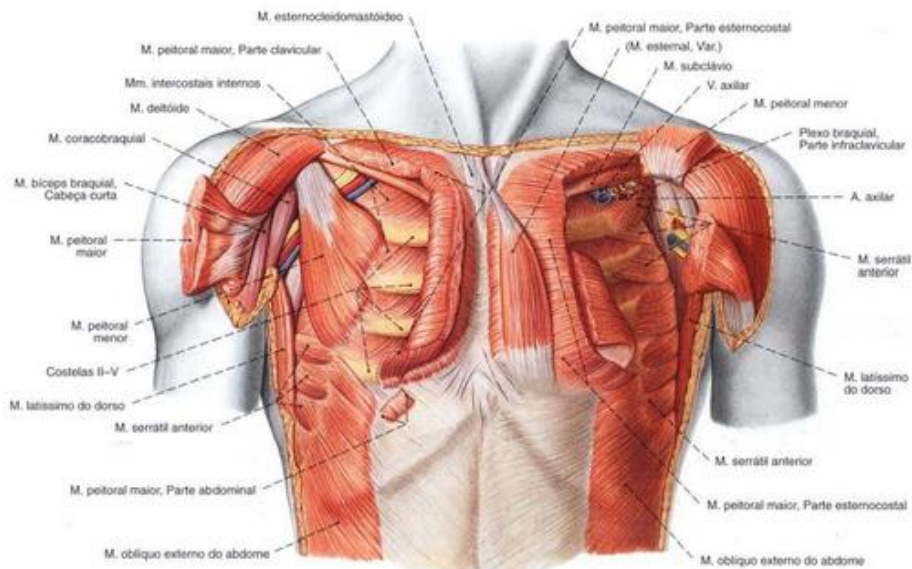


Fig. 819 Músculos do tórax;
À direita, o músculo peitoral maior foi parcialmente removido; à esquerda, o músculo peitoral menor foi rebatido.

A membrana intercostal externa foi removida;
vista anterior.

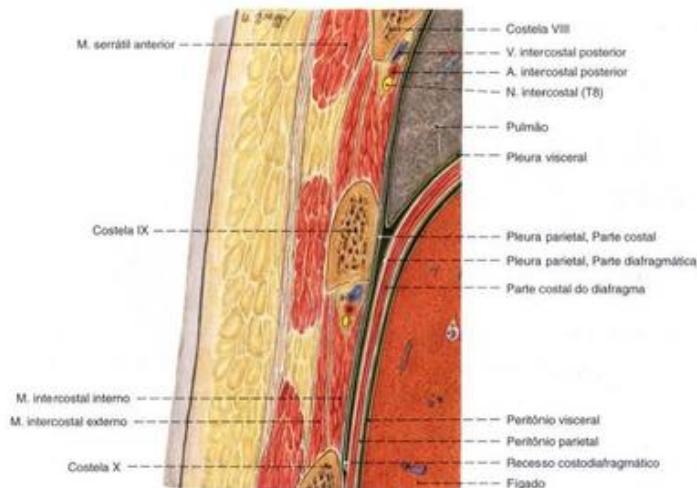


Fig. 820 Músculos do tórax;
Corte no plano frontal para expor a parede torácica com as cavidades torácica e abdominal;
vista anterior (D).

Na punção de um acúmulo de líquidos na cavidade pleural ou no fígado, o trajeto dos nervos intercostais, dos vasos intercostais, a posição do diafragma e a dilatação do pulmão no recesso costodiafragmático devem ser observados.

Músculos ventrais do ombro (Figs. 818, 819)

O M. peitoral maior é um músculo tronco-apendicular. Ele forma o relevo superficial da porção superior anterior da parede torácica. Abaixo dele fica o músculo peitoral menor como músculo tronco-cingular. O músculo subclávio é também um músculo tronco-cingular. Ele entra em contato com a clavícula a partir de baixo. Como músculo mais profundo da articulação do ombro fica apenas o músculo subescapular que da face anterior da escápula vai para o úmero.

Músculo/Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. peitoral maior <i>Nn. peitorais medial e lateral (Plexo braquial, parte infra-/supraclavicular)</i> Os feixes convergem para um tendão largo em forma de uma bolsa rasa aberta para cima.	Parte clavicular: Clavícula (metade esternal) Parte esternocostal: Manúbrio e Corpo do esterno, Cartilagem costal da 1ª - 6ª costelas Parte abdominal: Bainha do M. reto do abdome (Lâmina anterior)	Crista do tubérculo maior do úmero	Articulação do ombro: Adução (particularmente eficaz no braço na posição erguida); rotação medial; parte clavicular: anteverção Cíngulo do membro superior: Abaixa, anteverção Tórax: Eleva o esterno e amplia o tórax (no braço apoiado, músculo auxiliar na inspiração extrema)
2. M. peitoral menor <i>Nn. peitorais medial e lateral (Plexo braquial, parte infra-/supraclavicular)</i>	(2ª) 3ª-5ª Costelas (próximo do limite cartilagem-osso)	Ponta do proc. coracóide da escápula	Cíngulo do membro superior: Abaixa, anteverção Tórax: Eleva as costelas superiores, amplia o tórax (no braço apoiado e cíngulo fixado é músculo auxiliar na inspiração extrema)
3. M. subclávio <i>N. subclávio (Plexo braquial, parte supraclavicular)</i>	1ª Costela (limite cartilagem-osso)	Clavícula (terço lateral); Fáscia fundida com a adventícia da V. subclávia	Cíngulo do membro superior: Abaixa (diminuto grau de ação) resistência à tração em direção lateral da clavícula
4. M. subescapular <i>Nn. subescapulares (Plexo braquial, parte infraclavicular)</i>	Face costal, Fossa subescapular	Tubérculo menor e parte vizinha da crista do tubérculo menor (abaixo da fixação da bolsa subtendínea do M. subescapular)	Articulação do ombro: Rotação medial, abdução no plano escapular (parte cranial), adução no plano escapular (parte caudal)

Músculos da parede torácica (Fig. 819)

Os espaços intercostais são preenchidos pelos músculos intercostais externo e interno; internamente à parede torácica ficam os músculos subcostais e o músculo transverso do tórax. Como variante, encontra-se eventualmente superficialmente o músculo esternal. O relevo da parte superior da parede torácica é dominado pelo músculo peitoral maior que é um músculo tronco-apendicular. Ele cobre o músculo peitoral menor, verdadeiramente um músculo tronco-cingular. Ambos os músculos devem ser descritos com os músculos ventrais do ombro.

Músculo/Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. esternal <i>Ramos dos Nn. peitorais (Plexo braquial, parte supraclavicular) ou Nn. intercostais (Nn. torácicos) (Músculo inconstante, cerca de 5%)</i>	Margem do esterno (e também fáscia peitoral)	Irradia-se na fáscia	Contração da pele do tórax
2. Mm. intercostais externos <i>Nn. intercostais (Nn. torácicos)</i>	1ª-11ª Costelas (margem inferior, do tubérculo da costela até em frente do limite cartilagem-osso)	2ª-12ª Costela (margem superior da costela subjacente mais próxima)	Elevam as costelas, reforçam o espaço intercostal (inspiração)
3. Mm. intercostais internos <i>Nn. intercostais (Nn. torácicos)</i>	2ª-12ª Costelas (margem superior, da extremidade esternal da cartilagem costal até ao ângulo da costela)	Separado dos Mm. intercostais íntimos para dentro, pelos vasos intercostais posteriores e N. intercostal	Abaixam e reforçam o espaço intercostal (expiração)
4. Mm. subcostais <i>Nn. intercostais (Nn. torácicos) (Músculos inconstantes)</i>	Costelas inferiores (margem superior, entre o tubérculo e o ângulo da costela)	Costelas inferiores (margem inferior sempre saltando uma costela)	Reforça a parede do tórax (expiração)
5. M. transverso do tórax <i>Nn. intercostais (Nn. torácicos) (Músculo inconstante)</i>	Corpo do esterno, proc. xifóide (dorsalmente à margem lateral), cartilagem costal da (6ª) 7ª costela	Cartilagens costais das 2ª - 6ª costelas (próximo do limite cartilagem-osso)	

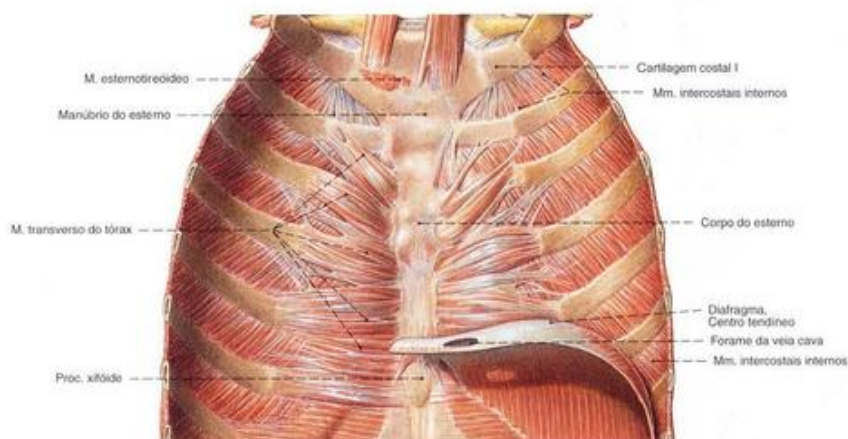


Fig. 821 Caixa torácica;
Parte anterior, com a manutenção do diafragma
no lado direito;
vista posterior.

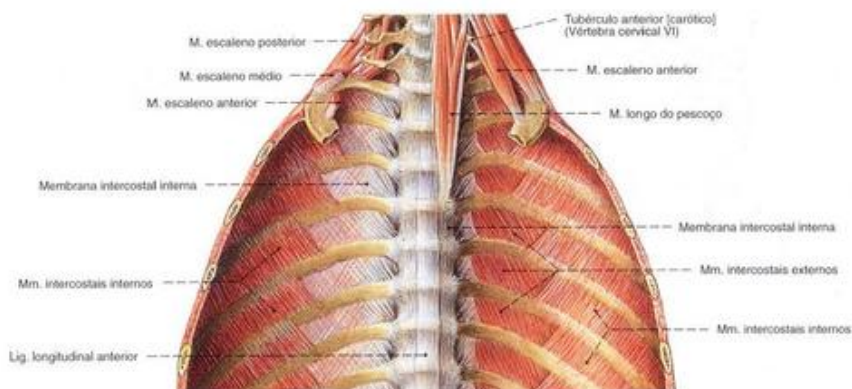


Fig. 822 Caixa torácica;
Parte posterior em corte frontal. A musculatura
do pescoço foi parcialmente mantida;
vista anterior.

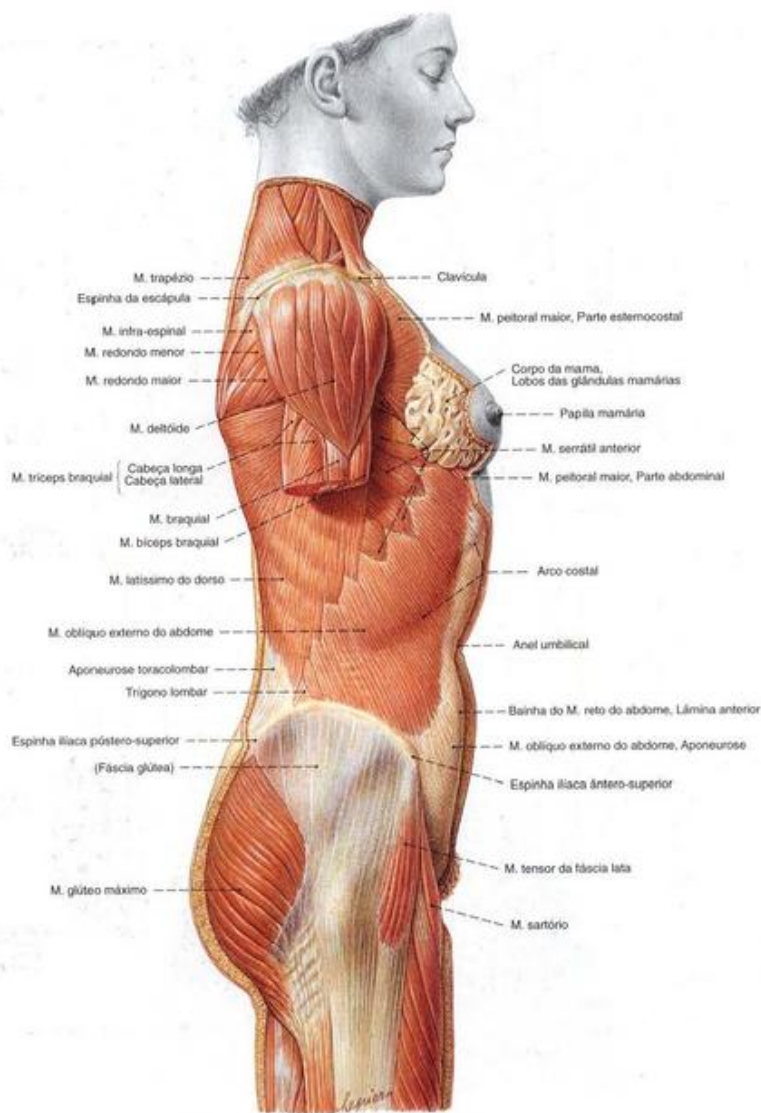


Fig. 823 Músculos das paredes torácica e abdominal; As mamas foram dissecadas; vista lateral.

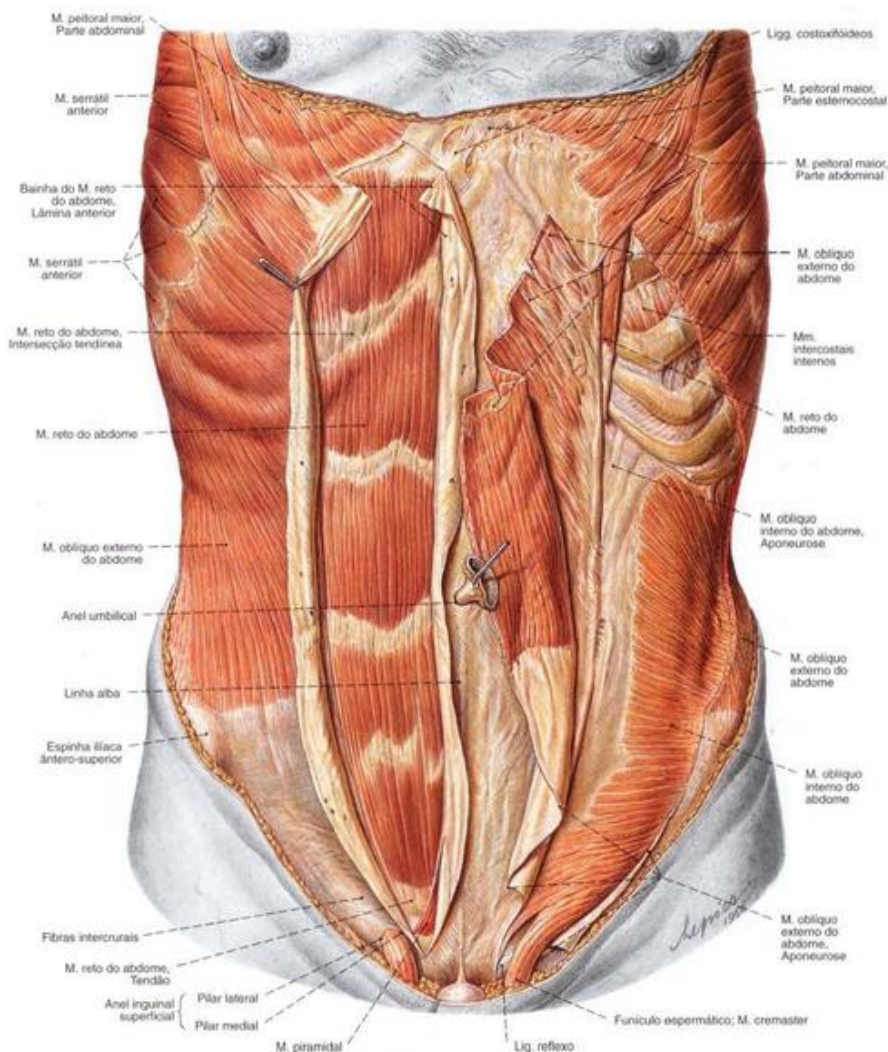


Fig. 824 Músculos do abdome; No lado direito do corpo, a lâmina externa da bainha do músculo reto do abdome foi aberta longitudinalmente, o músculo reto do abdome e o músculo piramidal foram expostos. No lado esquerdo do corpo, o músculo oblíquo externo do abdome foi cortado e rebatido para expor o músculo oblíquo interno do abdome; vista anterior.

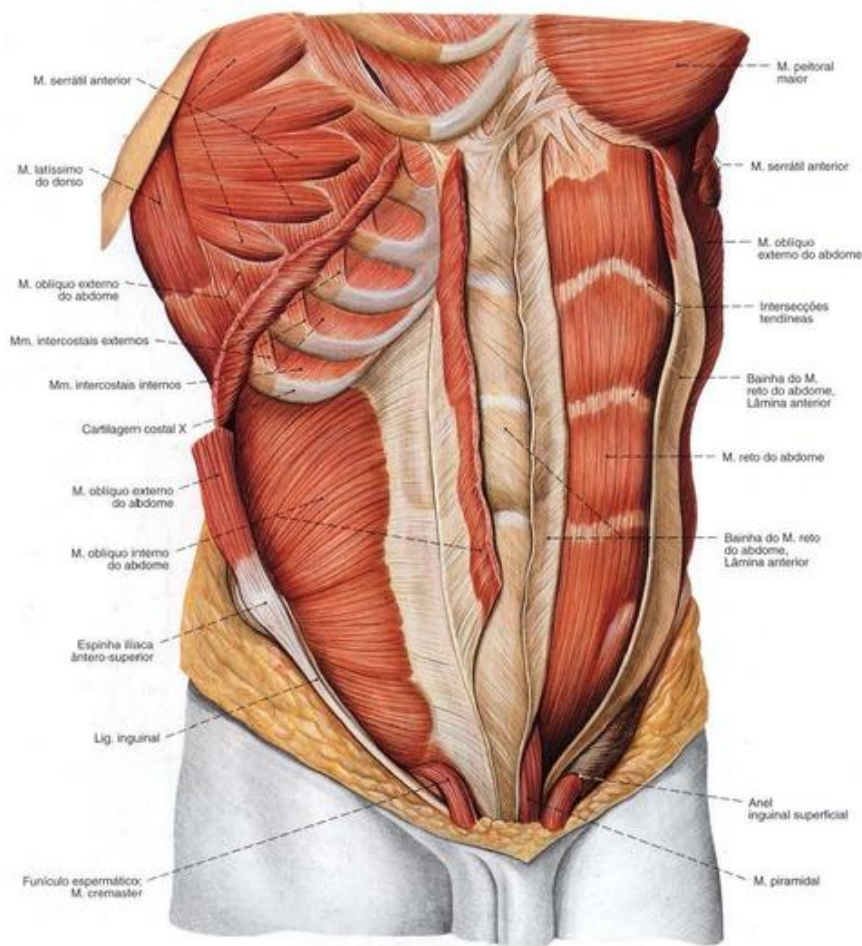


Fig. 825 Músculos do abdome;

No lado esquerdo do corpo, a lâmina anterior da bainha do músculo reto do abdome foi aberta. No lado direito do corpo, o músculo oblíquo externo do abdome foi cortado e rebatido.

A membrana intercostal externa foi removida; vista látero-anterior.

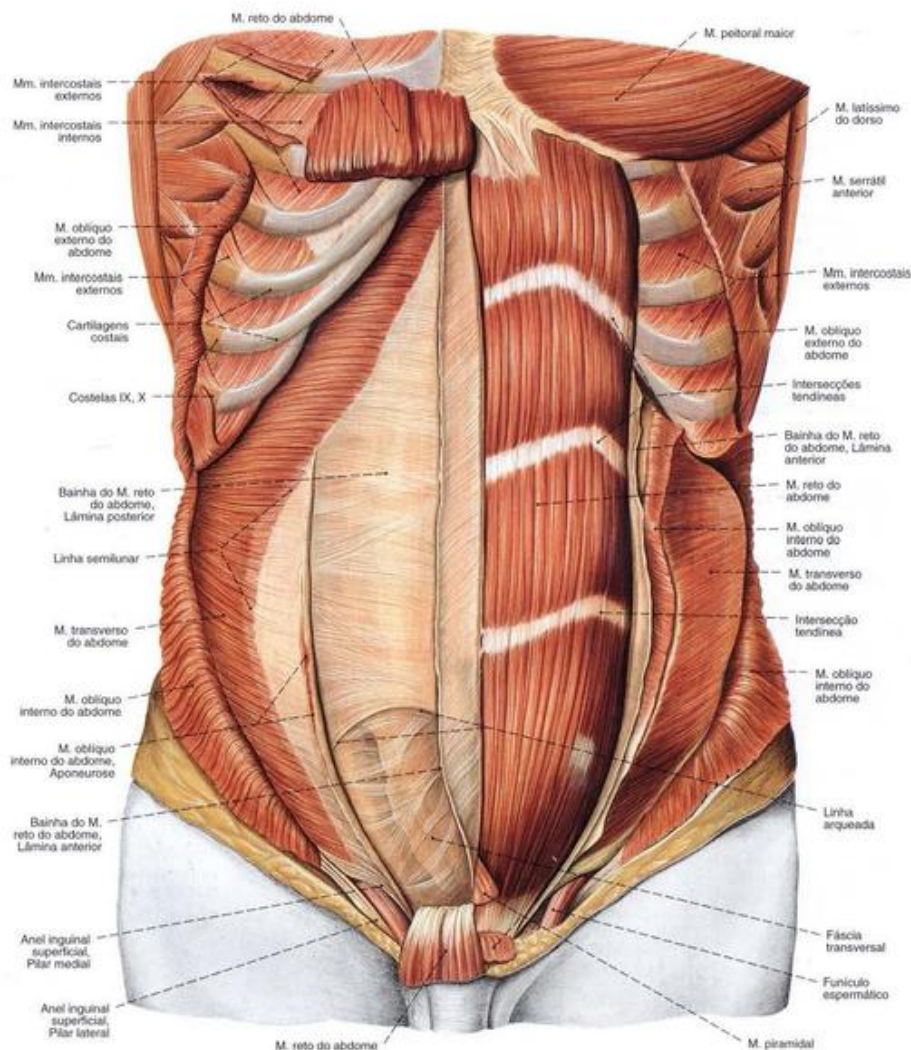


Fig. 826 Músculos do abdome; No lado esquerdo do corpo, o músculo piramidal foi cortado. No lado direito do corpo, o músculo reto do abdome foi rebatido superior e inferiormente, e o músculo oblquo externo do abdome foi cortado e rebatido. A lâmina anterior da bainha esquerda do músculo reto do abdome foi rebatida para a esquerda, por sobre a linha média; vista anterior.

Músculos anteriores da parede abdominal (Fig. 826)

Os músculos anteriores da parede abdominal, o M. reto do abdome e o M. piramidal, ficam dentro da bainha do M. reto do abdome.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. reto do abdome <i>Nn. intercostais (Nn. torácicos); raramente ramos anteriores dos Nn. lombares superiores</i>	Cartilagem costal das 5ª - 7ª costelas (face externa), proc. xifóide, lig. costoxifóideos	Crista púbica do osso do quadril, sínfise púbica	Puxa o tórax contra a bacia, pressiona o abdome, respiração abdominal (Expiração)
2. M. piramidal <i>Nn. intercostais caudais (Nn. torácicos) (Músculos inconstantes)</i>	Crista púbica do osso do quadril, sínfise púbica (ventral do M. reto do abdome)	Linha alba	Estende a linha alba

Músculos laterais da parede abdominal (Figs. 824, 826)

Como músculos laterais da parede abdominal devem ser reunidos o M. oblíquo externo do abdome, o M. oblíquo interno do abdome e o M. transverso do abdome. No homem o M. cremaster separa-se do M. oblíquo interno do abdome e do M. transverso.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. oblíquo externo do abdome <i>Nn. intercostais caudais (Nn. torácicos); N. ilio-hipogástrico, N. ilioinguinal (Plexo lombar)</i>	5ª - 12ª Costela (face externa, interdigitando-se com os dentes de origem do M. serrátil anterior)	Lábio externo da crista ilíaca, lig. inguinal, tubérculo púbico, crista púbica, linha alba (toma parte na construção de parte da lâmina anterior da bainha do M. reto do abdome)	Ativo unilateralmente: rotação do tórax para o lado oposto, flexão lateral da coluna vertebral; Ativo bilateralmente: puxa o tórax contra a pelve, pressiona o abdome, respiração abdominal (Expiração)
2. M. oblíquo interno do abdome <i>Nn. intercostais caudais (Nn. torácicos); N. ilio-hipogástrico; N. ilioinguinal (Plexo lombar)</i>	Aponeurose toracolombar (lâmina superficial), linha intermédia da crista ilíaca, lig. inguinal (dois terços laterais)	Cartilagens costais das (9ª) 10ª até 12ª costelas (margem inferior), linha alba (toma parte acima da linha arqueada da construção das lâminas anterior e posterior de parte da bainha do M. reto do abdome, abaixo passam todos os feixes tendíneos na lâmina anterior). No homem separam-se dele os feixes mais inferiores como M. cremaster e vão para o funículo espermático.	Ativo unilateralmente: rotação do tórax para o mesmo lado; flexão da coluna vertebral; Ativo bilateralmente: puxa o tórax contra a pelve, pressiona o abdome, respiração abdominal (Expiração)
3. M. transverso do abdome <i>Nn. intercostais caudais (Nn. torácicos); N. ilio-hipogástrico; N. ilioinguinal (Plexo lombar); N. genito-femoral</i>	Cartilagens costais das (5ª, 6ª) 7ª - 12ª costelas (face interna), proc. costais das vértebras lombares (sobre a lâmina profunda da aponeurose toracolombar), lábio interno da crista ilíaca, lig. inguinal (terço lateral)	Linha alba (toma parte acima da linha arqueada na construção da lâmina posterior de parte da bainha do M. reto do abdome, abaixo da linha, na construção da lâmina anterior). No homem separam-se dele os feixes mais inferiores como M. cremaster e vão para o funículo espermático	Pressiona o abdome, respiração abdominal (Expiração)

Músculos posteriores da parede abdominal (Fig. 829)

A base muscular da parede posterior do abdome é formada na parte superior pela parte lombar do diafragma, na parte inferior pelo M. quadrado do lombo. A parte medial é fechada pelo M. psoas maior.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
M. quadrado do lombo <i>Rz. musculares (Plexo lombar); N. intercostal (N. torácico [T12])</i>	Lábio interno da crista ilíaca (terço posterior), lig. iliolombar	12ª Costela (região medial), proc. costal das 4ª - 1ª vértebras lombares	Abaixa as costelas (Expiração), flexão lateral da coluna vertebral

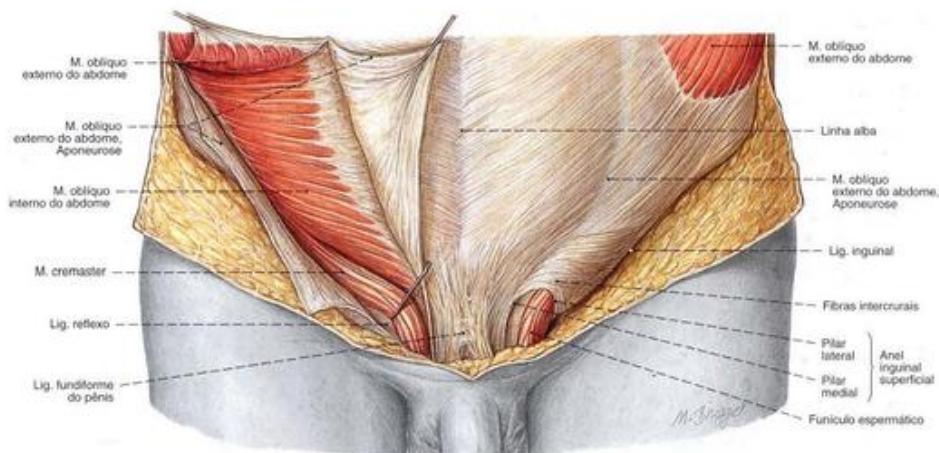


Fig. 827 Anel inguinal superficial e funículo espermático, no lado direito do corpo, puxados por um gancho.

A aponeurose do M. oblíquo externo do abdome foi aberta à direita; vista anterior.
Compare com a Fig. 835.

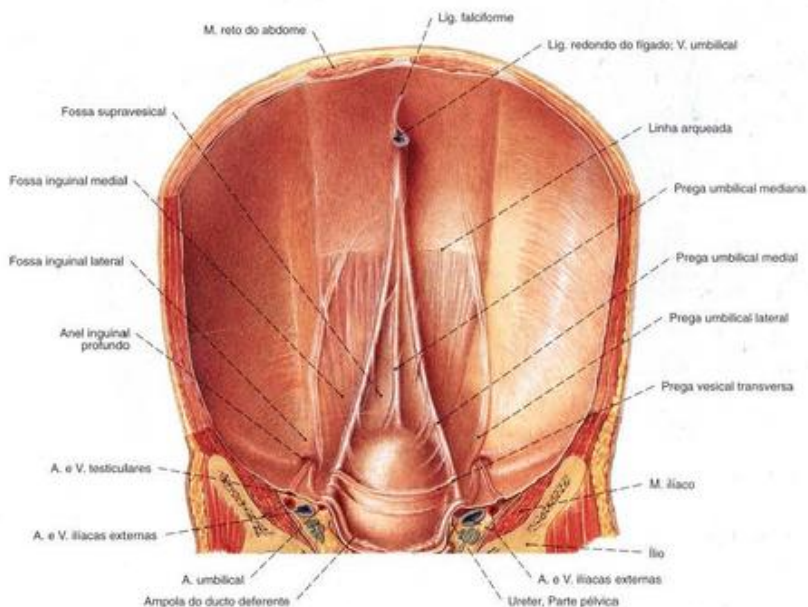


Fig. 828 Parede abdominal anterior de um recém-nascido; vista posterior.

A V. umbilical é abandonada após o nascimento. Na pressão portal aumentada a veia pode aumentar-se novamente.
Compare com a Fig. 1029, anastomoses porto-cavas.

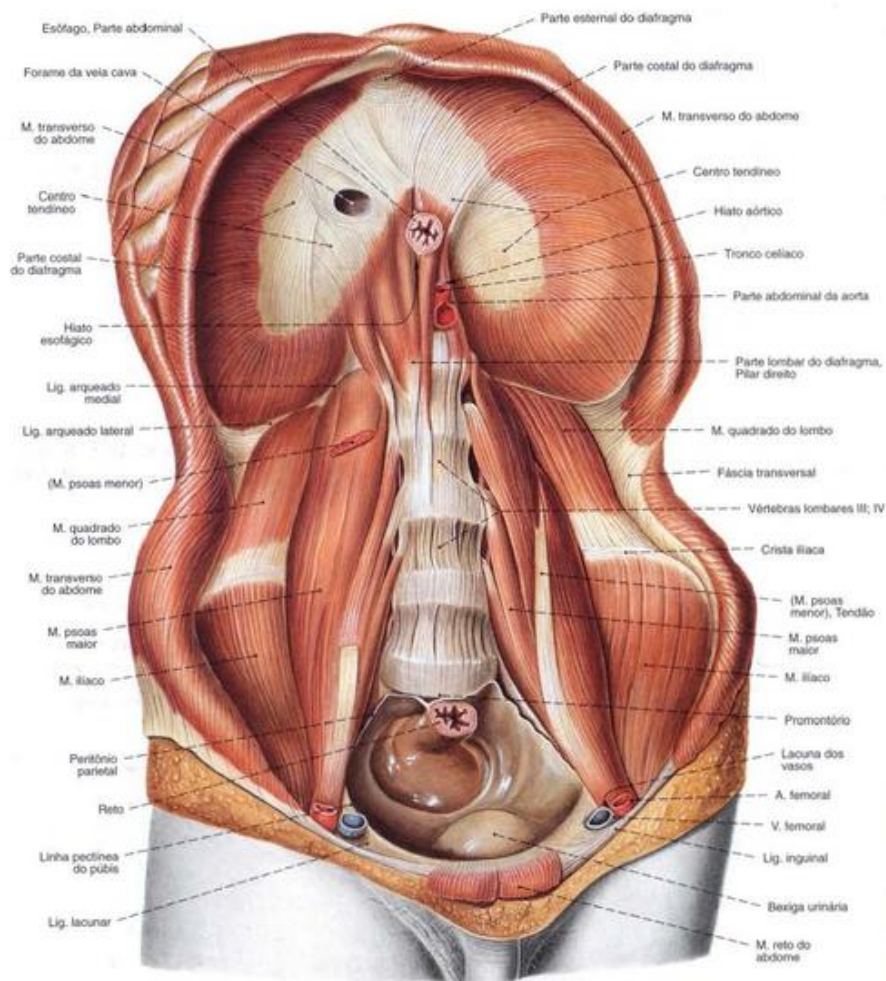


Fig. 829 Diafragma e músculos do abdome; vista anterior.

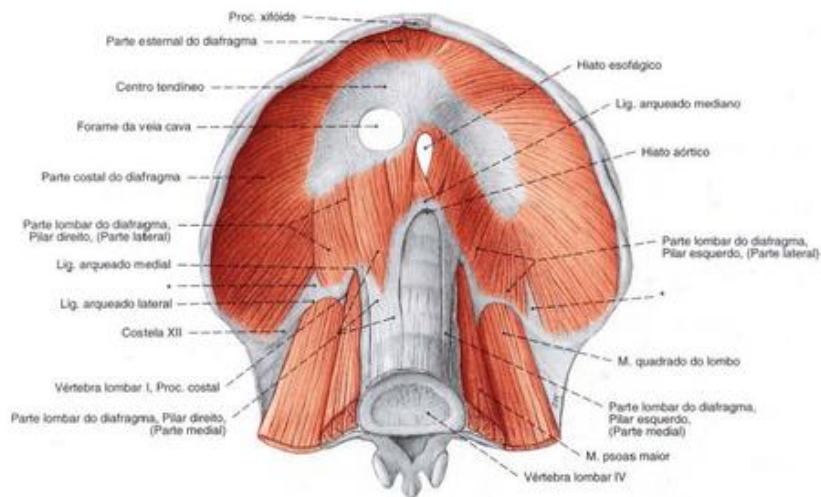


Fig. 830 Diafragma e parede abdominal posterior;
Diafragma e parede abdominal posterior;
vista anterior.

O pilar direito, parte medial é constituído frequentemente de três porções e estende-se mais longe caudalmente do que o pilar esquerdo.

*Clinicamente: triângulo de BOCHDALEK.

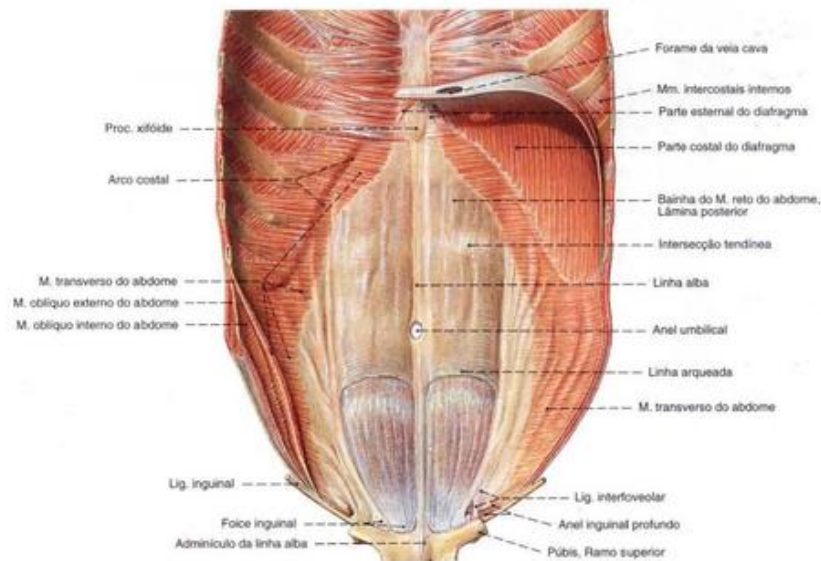


Fig. 831 Parede abdominal anterior e parte do diafragma;
vista posterior.

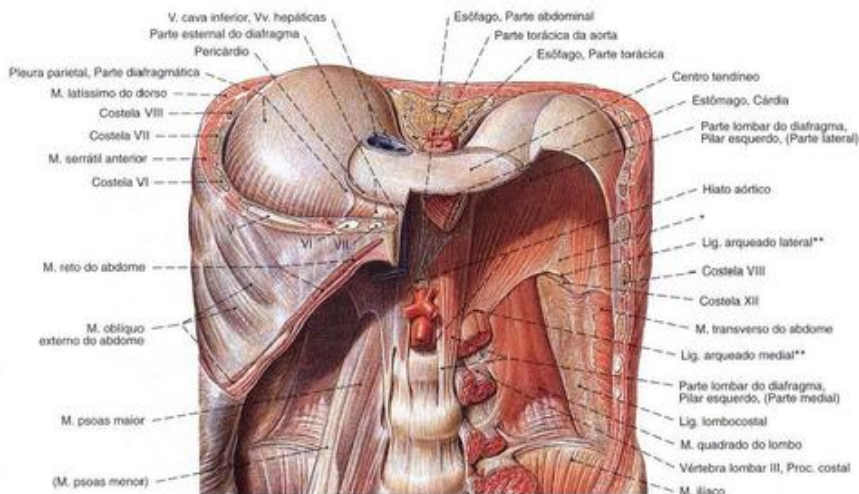


Fig. 832 Diafragma; Com hiatos de passagem e músculos da parede abdominal posterior. Tórax cortado ao nível da 10ª vértebra torácica; vista anterior.

* Clinicamente: triângulo de BOCHDALEK, trigono lombocostal do diafragma, uma região livre de músculos.

** Também conhecido como arco do músculo psoas e arco do músculo quadrado, ou arco de HALLER.
V, VI, VII - Costelas 5, 6, 7.

Diafragma (Fig. 832)

O diafragma separa a cavidade torácica da cavidade abdominal. Suas cúpulas formam o assoalho das cavidades pleurais direita e esquerda. A parte lombar limita dorsalmente o retroperitônio e faz, a rigor, parte da parede posterior do abdome.

Músculo	Origem	Inervação	Função
Diafragma <i>N. frênico (Plexo cervical)</i>	<p>Parte esternal: Proc. xifóide (face interna), bainha do M. reto do abdome (aponeurose do M. transverso do abdome)</p> <p>Parte costal: Cartilagens costais das 12ª - 6ª costelas (face interna, interdigitando-se com os dentes de origem do M. transverso do abdome)</p> <p>Parte lombar, Pilar direito - Parte medial: Corpo das 1ª - 3ª vértebras lombares, discos intervertebrais - Parte lateral: Ligg. arqueados medial (arcada do psoas) e lateral (arcada do quadrado)</p> <p>Parte lombar, Pilar esquerdo - Parte medial: Corpo das 1ª - 4ª vértebras lombares, discos intervertebrais - Parte lateral: Ligg. arqueados medial (arcada do psoas) e lateral (arcada do quadrado)</p>	<p>Todas partes reúnem-se no centro tendíneo</p> <p>Pontos fracos e locais de passagem: trigono esternocostal, trigono lombocostal, forame da veia cava, hiato esofágico, hiato aórtico</p>	Respiração abdominal (Inspiração), pressiona o abdome

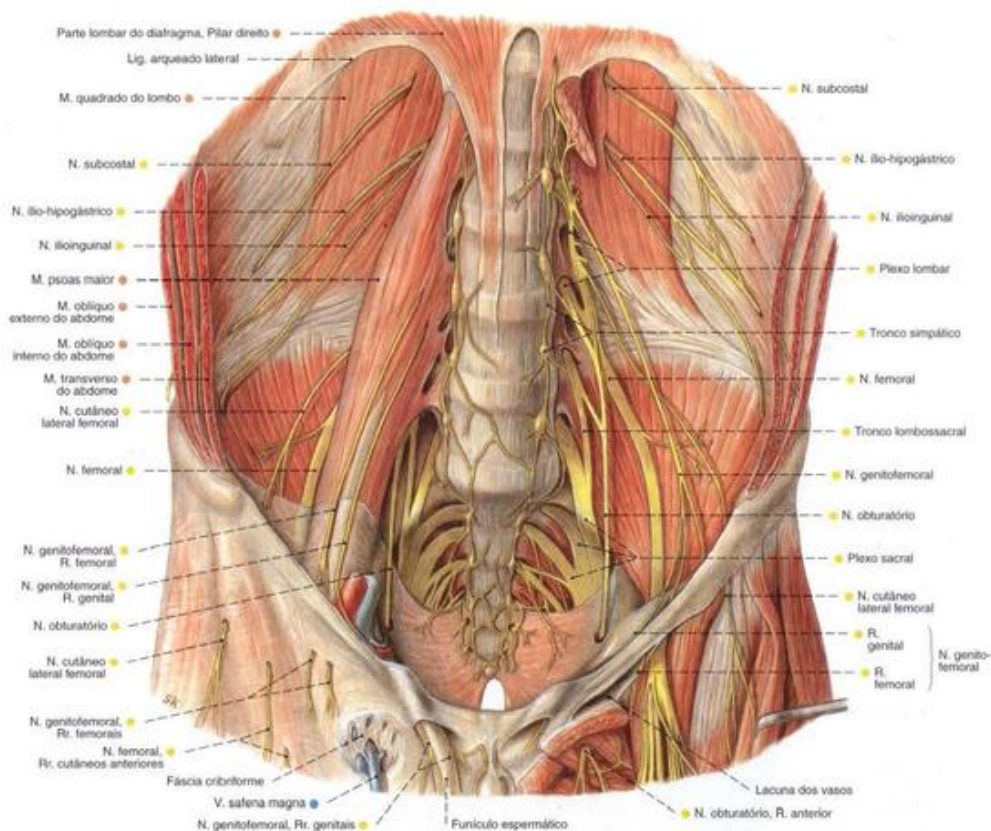


Fig. 833 Plexo lombossacral, após a remoção do músculo psoas maior, do músculo pectíneo e do músculo adutor longo, no lado esquerdo do corpo; vista anterior.

Hiatos do diafragma

Nome	Localização	Estrutura
Hiato aórtico	Na parte lombar, entre os pilares direito e esquerdo	Aorta; ducto torácico
Hiato esofágico	Na parte lombar, pilar direito	Esôfago; Nn. Vagos; N. frênico, R. frênico-abdominal, esquerdo
Forame da veia cava	No centro tendíneo	V. cava inferior; N. frênico, R. frênico abdominal direito
Fenda de LARREY	Entre as partes esternal e costal	A; V. epigástrica superior
sem nome	Na parte lombar, pilares direito/esquerdo, parte medial	Nn. Esplâncnicos maior e menor; V. ázigo; V. hemiáximo
sem nome	Na parte lombar, entre as partes medial e lateral	Tronco simpático

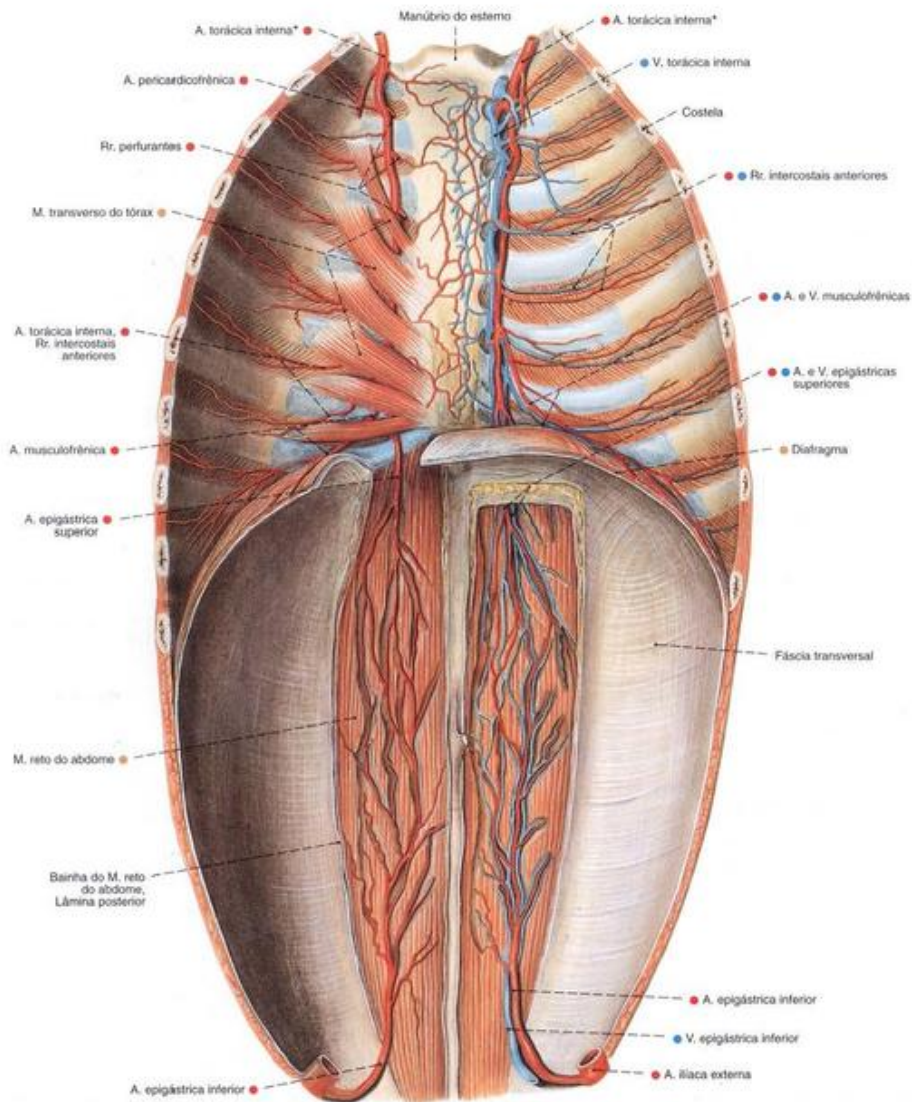


Fig. 834 Vaso e nervos das paredes abdominal e torácica; No lado direito do corpo, o músculo transverso do tórax foi removido; vista posterior.

*Clinicamente: artéria mamária interna.

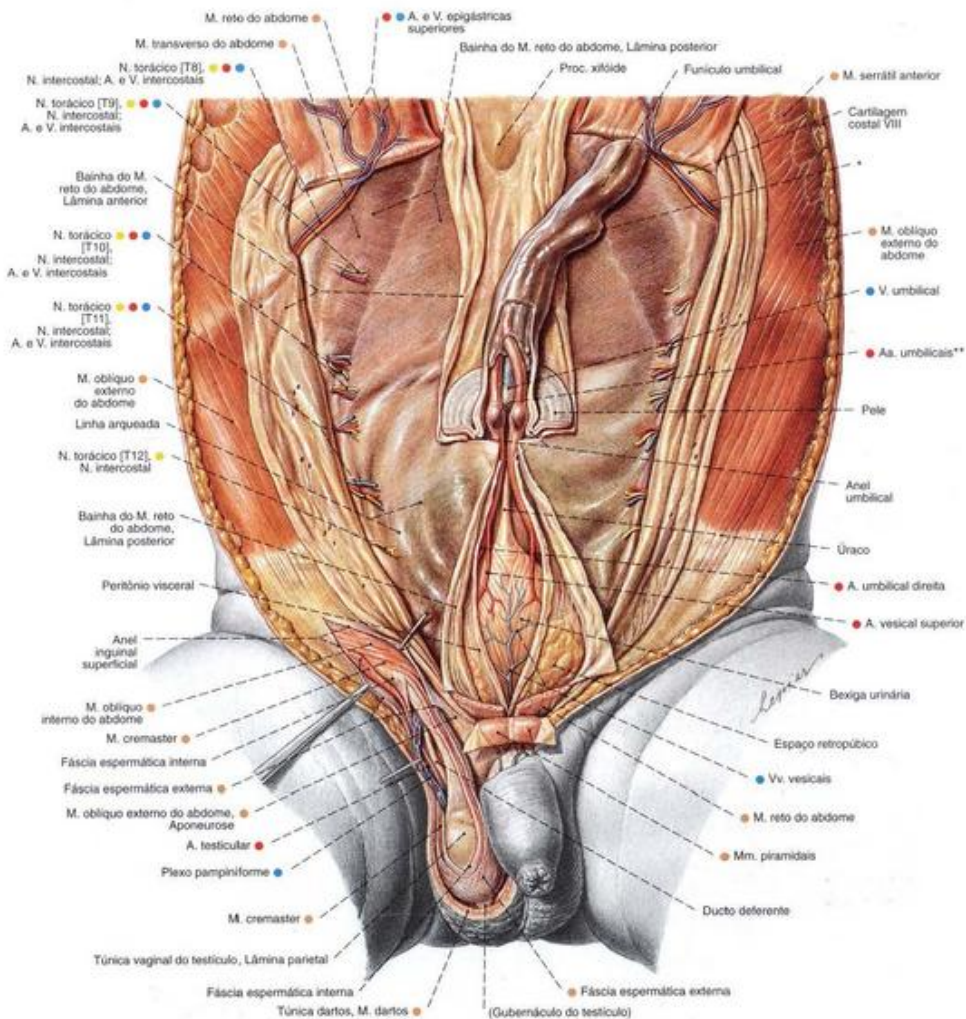


Fig. 835 Parede abdominal anterior de um recém-nascido; Os músculos retos do abdome foram rebatidos para cima e a cavidade abdominal foi aberta no plano mediano para expor a bexiga e o úraco; no lado direito do corpo, o canal inguinal foi dissecado.

*Espessamento causado por entrelaçamento dos vasos sanguíneos umbilicais (falso nó umbilical).

**Tronco nas artérias umbilicais.

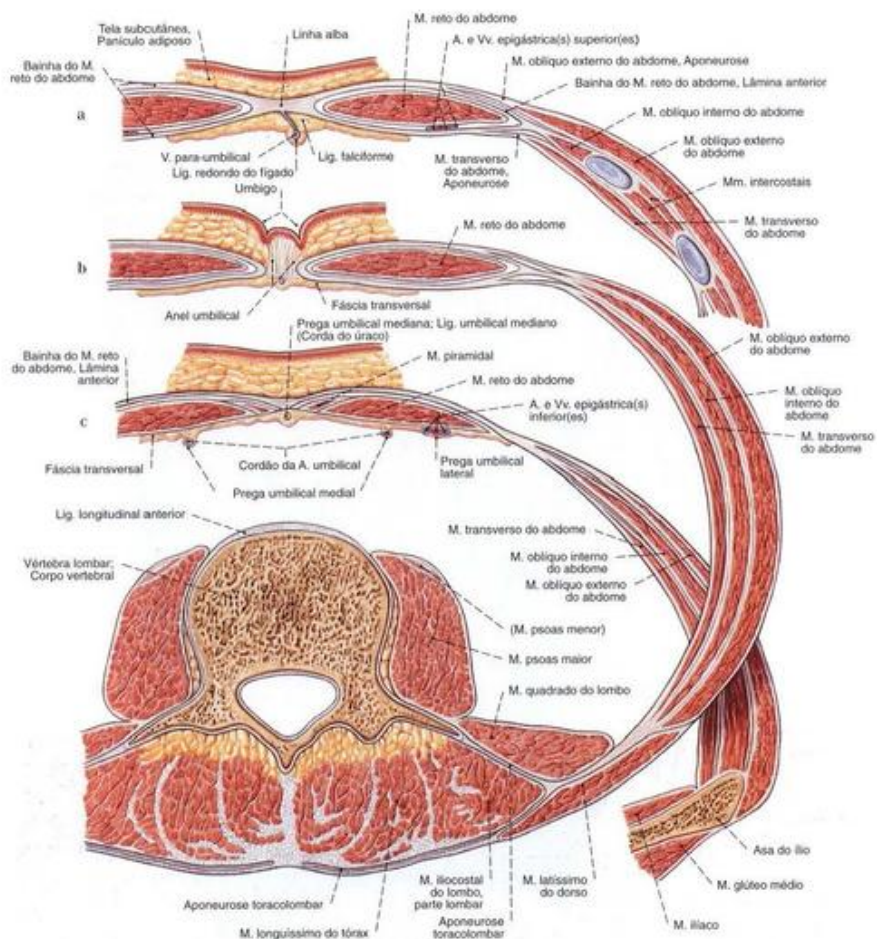


Fig. 836 a-c Músculos do abdome;
Cortes horizontais.

a Acima do umbigo.

b Ao nível do umbigo.

c Abaixo do umbigo e da linha arqueada.

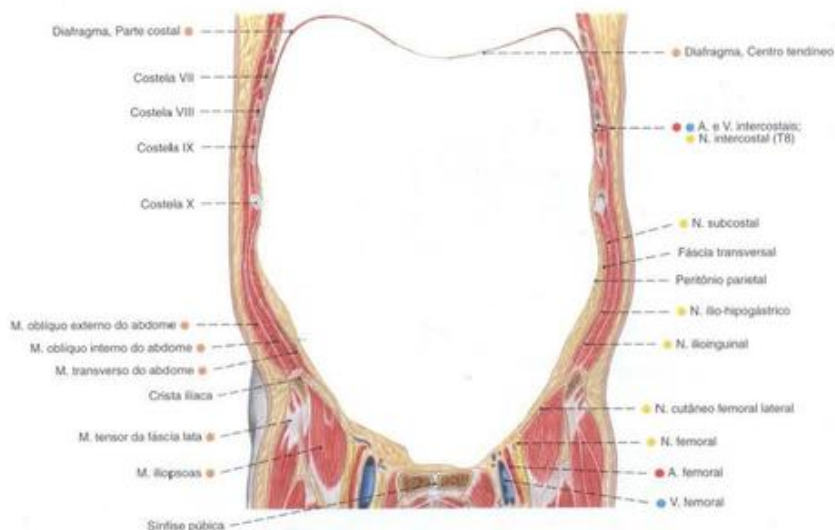


Fig. 837 Músculos do abdome; Corte frontal; vista ventral.
Compare com a Fig. 1134.

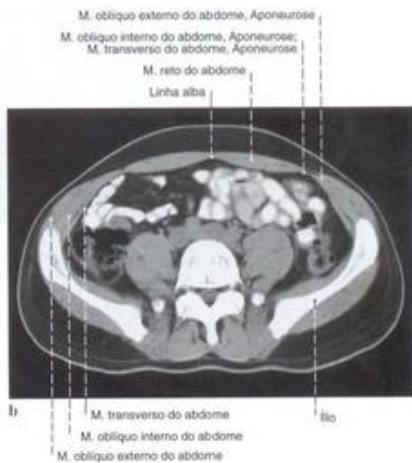
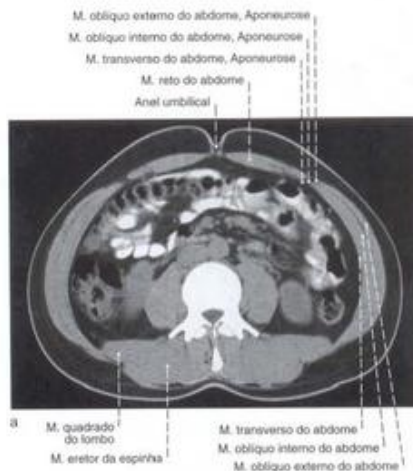


Fig. 838 a, b Músculos do abdome;
Tomografia computadorizada (TC).

a Ao nível do umbigo.

b Ao nível da quinta vértebra lombar.

A participação das aponeuroses na bainha do músculo reto do abdome é claramente perceptível. (Compare com as Figs. 837 e 1148.)

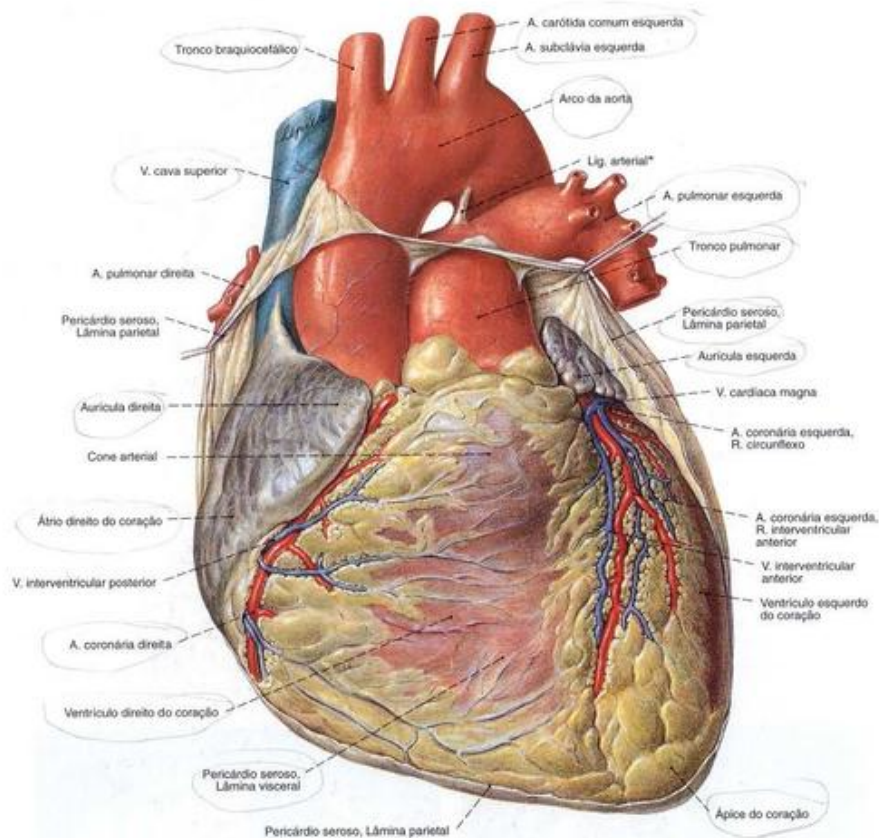


Fig. 839 Coração;

O pericárdio foi aberto e a lâmina parietal do pericárdio amplamente removida. Os ramos maiores dos vasos sanguíneos coronários foram dissecados.

A lâmina visceral do pericárdio seroso da parte ascendente da aorta e do tronco pulmonar não está mostrada; vista anterior.

*Estrutura ligamentar formada a partir do ducto arterial fetal (Botallo).

Pericárdio fibroso	}	Pericárdio
Pericárdio seroso		
Lâmina parietal		
Lâmina visceral	=	Epicárdio

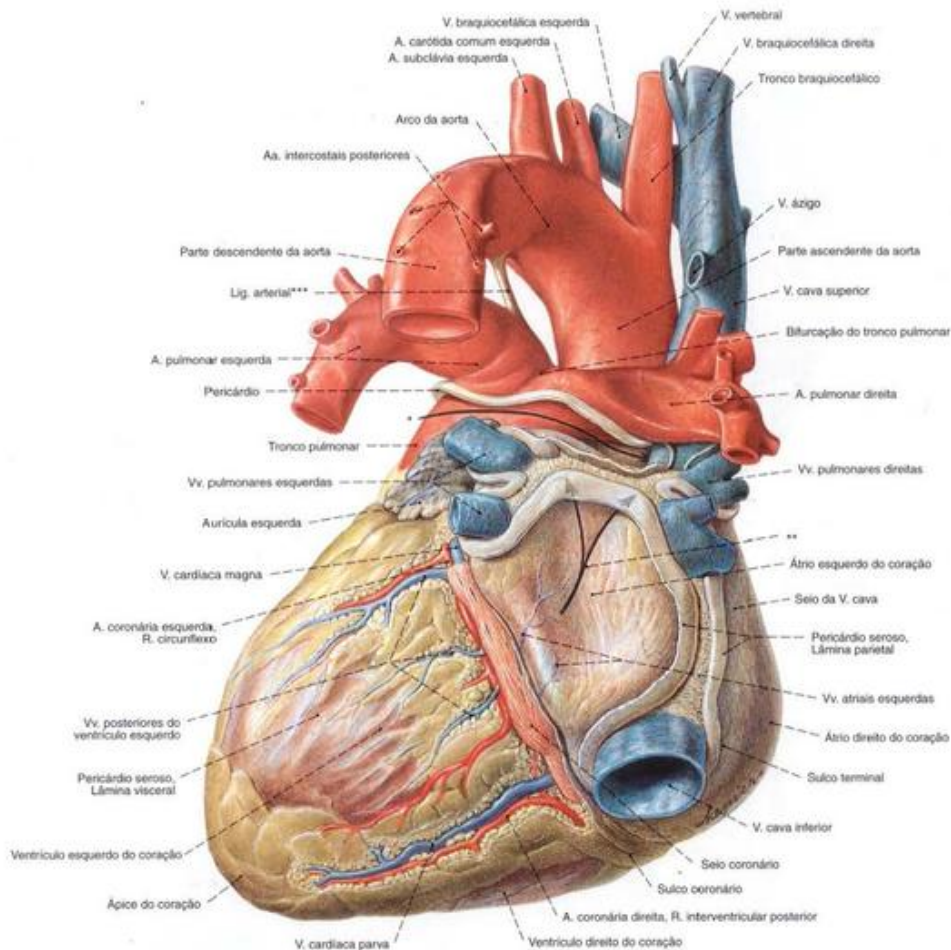


Fig. 840 Coração e vasos adjacentes; O pericárdio foi cortado perto das inserções nos grandes vasos. Os vasos coronários maiores foram dissecados.

*Seta no seio transverso do pericárdio.

**Setas duplas no seio oblíquo do pericárdio.

***Estrutura ligamentar formada a partir do ducto arterioso fetal (Botallo).

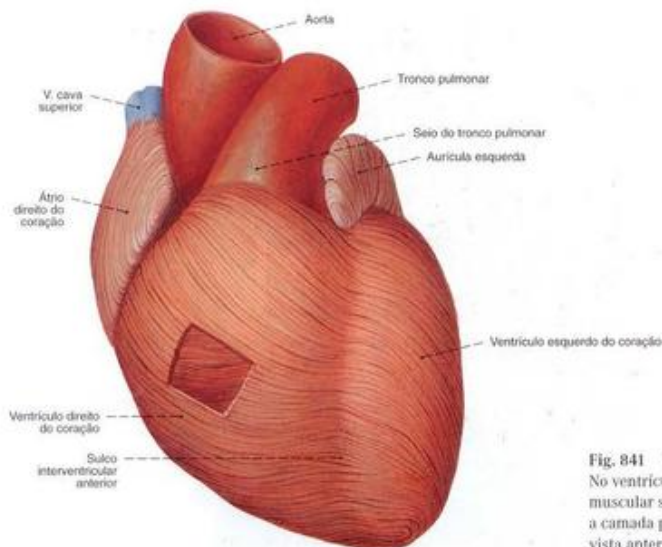


Fig. 841 Musculatura do coração, miocárdio; No ventriculo direito uma parte da camada muscular superficial foi removida, para expor a camada profunda; vista anterior.

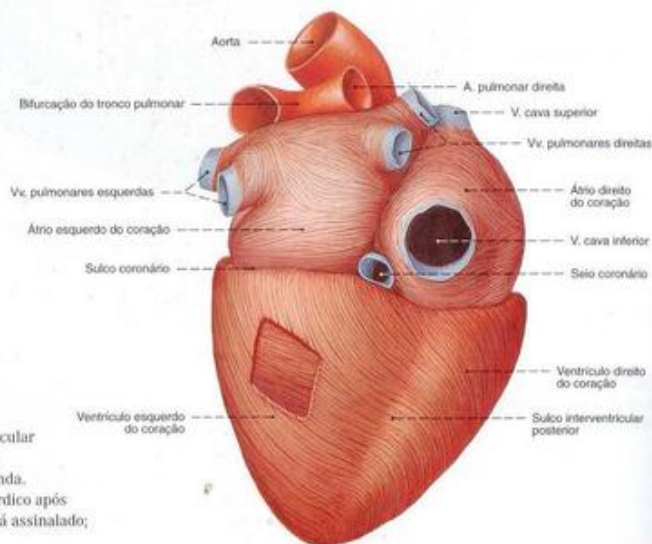


Fig. 842 Musculatura do coração, miocárdio; Uma parte da camada muscular superficial do ventriculo esquerdo foi removida, para expor a camada profunda. A superfície de corte do manto miocárdico após afastamento do seio coronário não está assinalado; vista postero-inferior.

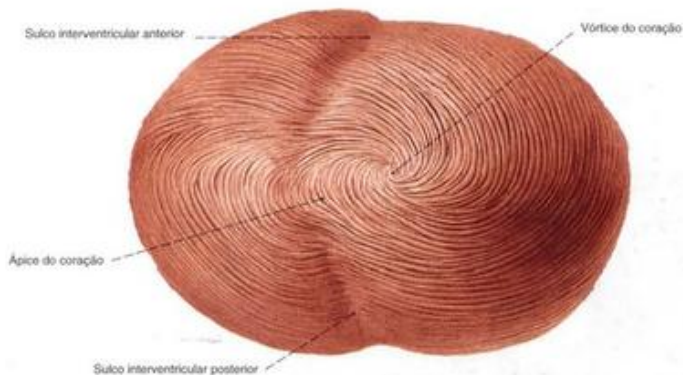


Fig. 843 Musculatura do coração, miocárdio, a partir do ápice do coração.

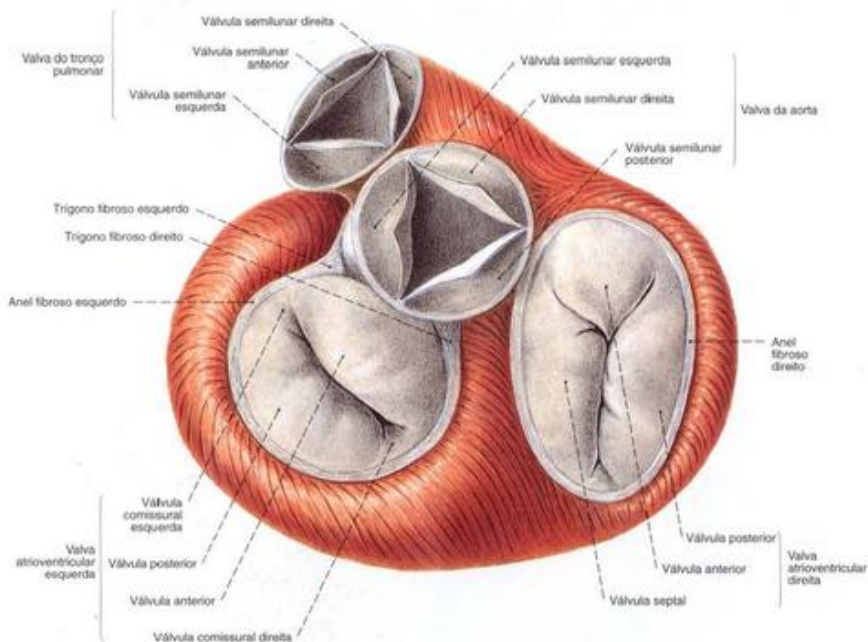


Fig. 844 Musculatura do coração, miocárdio, valva do coração; Sem a superfície de corte do septo ventricular e sem o local de passagem para o fascículo atrioventricular; na fase de ejeção (sístole) com as válvulas arteriais abertas e as valvas atrioventriculares fechadas; vista superior.

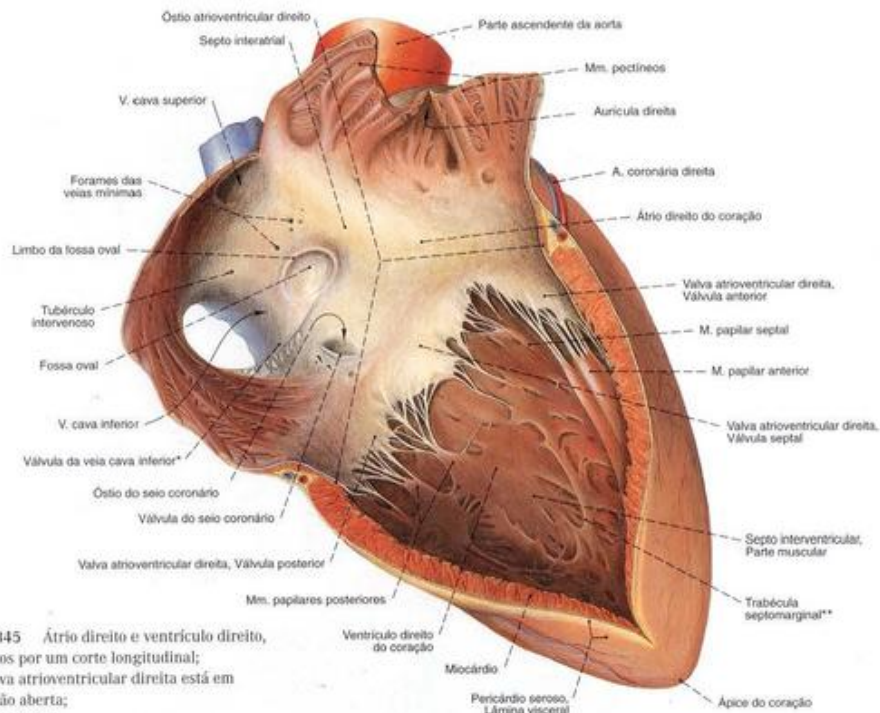


Fig. 845 Átrio direito e ventrículo direito, abertos por um corte longitudinal; A valva atrioventricular direita está em posição aberta; vista anterior.

*Também: válvula de Eustáquio.

**Também: faixa moderadora.

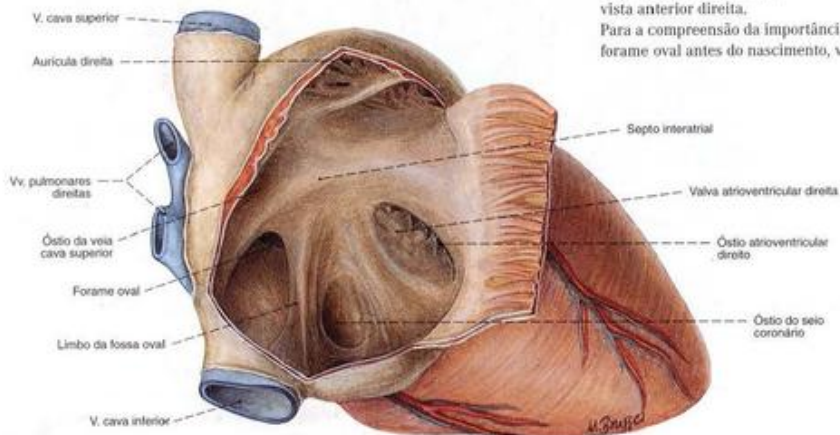


Fig. 846 Átrio direito no recém-nascido; A parede anterior do átrio foi rebatida para expor o forame oval; vista anterior direita. Para a compreensão da importância do forame oval antes do nascimento, veja Fig. 41.

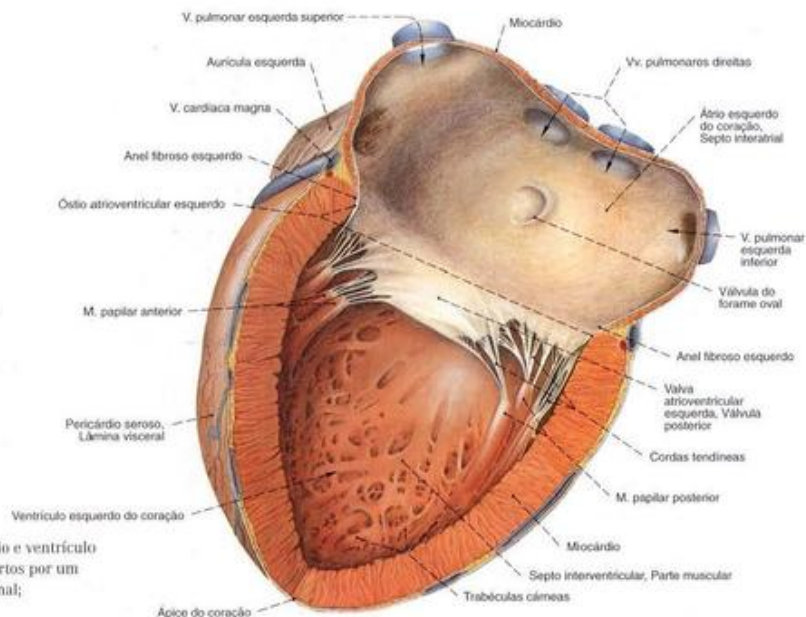


Fig. 847 Átrio e ventrículo esquerdos, abertos por um corte longitudinal; vista lateral.

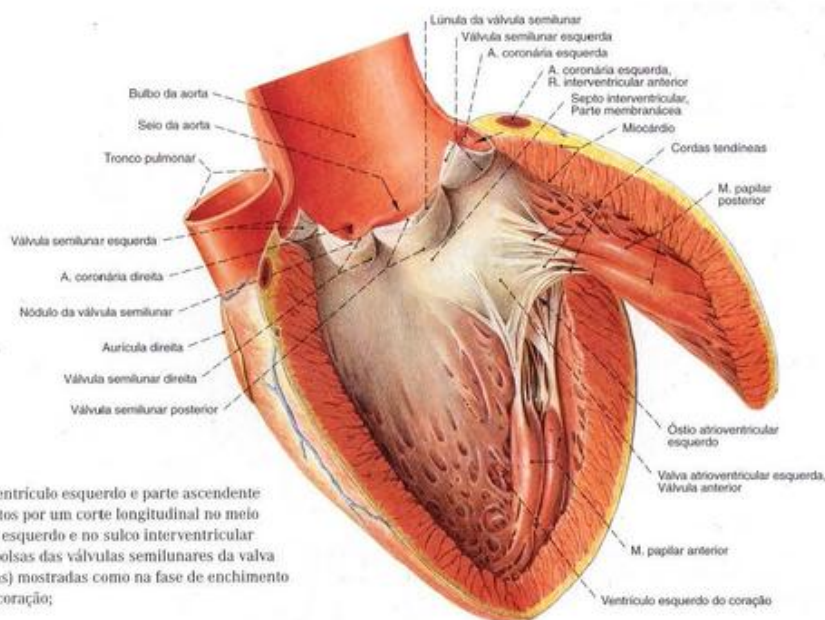


Fig. 848 Ventrículo esquerdo e parte ascendente da aorta abertos por um corte longitudinal no meio do ventrículo esquerdo e no sulco interventricular anterior. As bolsas das válvulas semilunares da valva da aorta (setas) mostradas como na fase de enchimento (diástole) do coração; vista lateral.

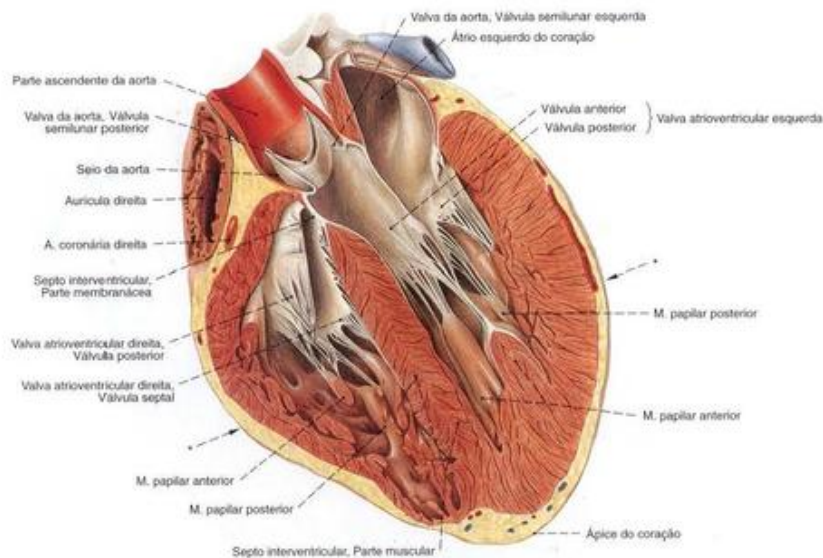


Fig. 849 Ventriculos direito e esquerdo; Os ventriculos foram abertos por um corte longitudinal no eixo do coração; vista anterior esquerda, lateral.

Observe a espessura diferente do miocárdio nos ventriculos esquerdo e direito.

*Plano do corte da Fig. 850.

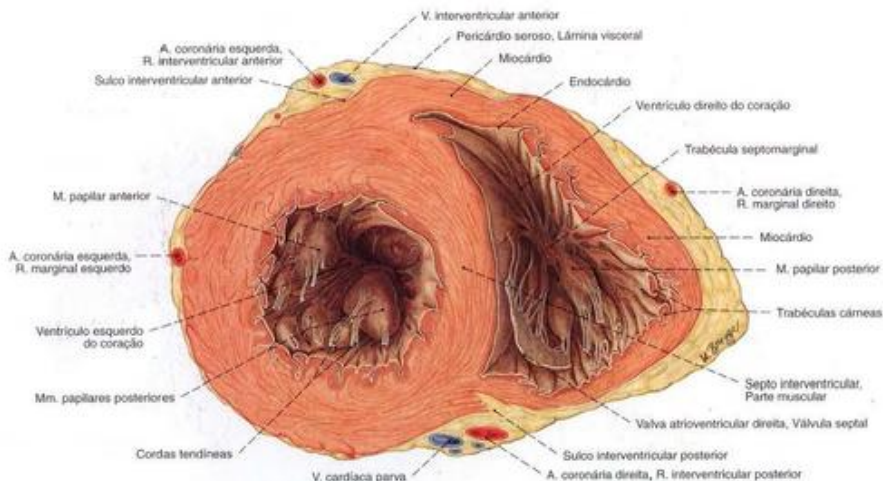


Fig. 850 Ventriculos esquerdo e direito; Corte transversal em ângulo reto em relação ao eixo do coração; vista superior.

Observe a espessura diferente do miocárdio nos ventriculos esquerdo e direito.

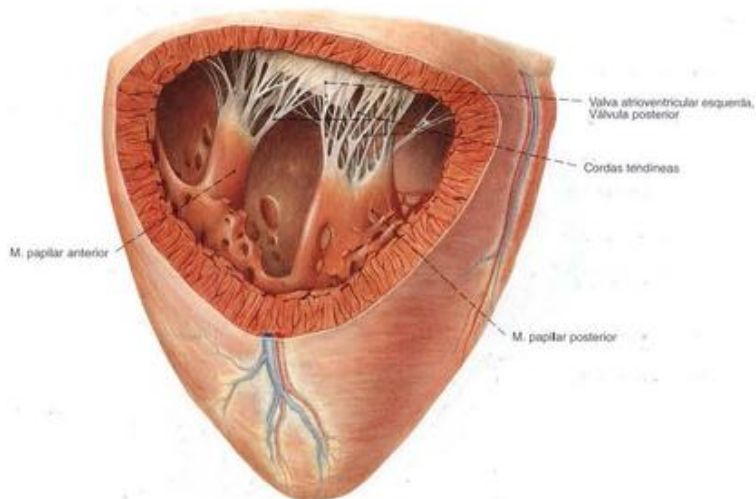


Fig. 851 Ventrículo esquerdo;
Vista sobre os músculos papilares e as cordas tendíneas
através de um corte em janela;
vista anterior esquerda, de cima.

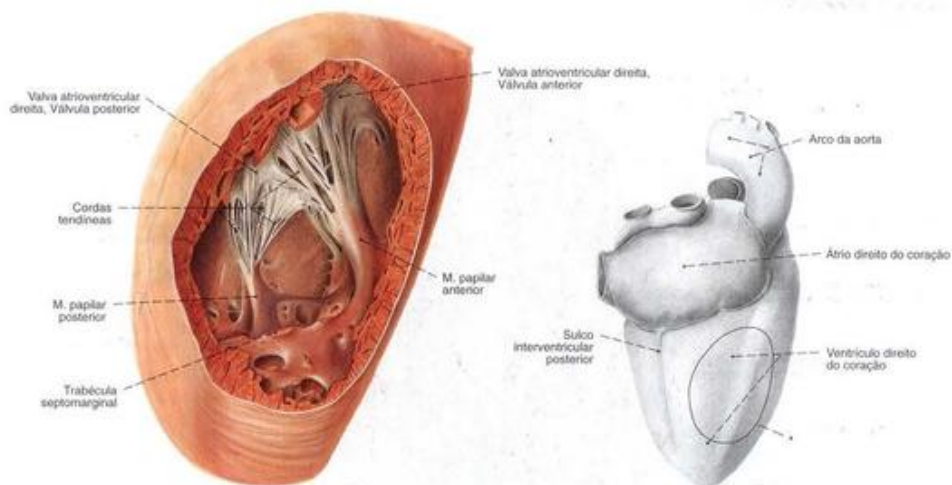


Fig. 852 Ventrículo direito;
Vista dos músculos papilares e cordas tendíneas
através de um corte em janela;
vista posterior.

*Contorno do corte em janela.

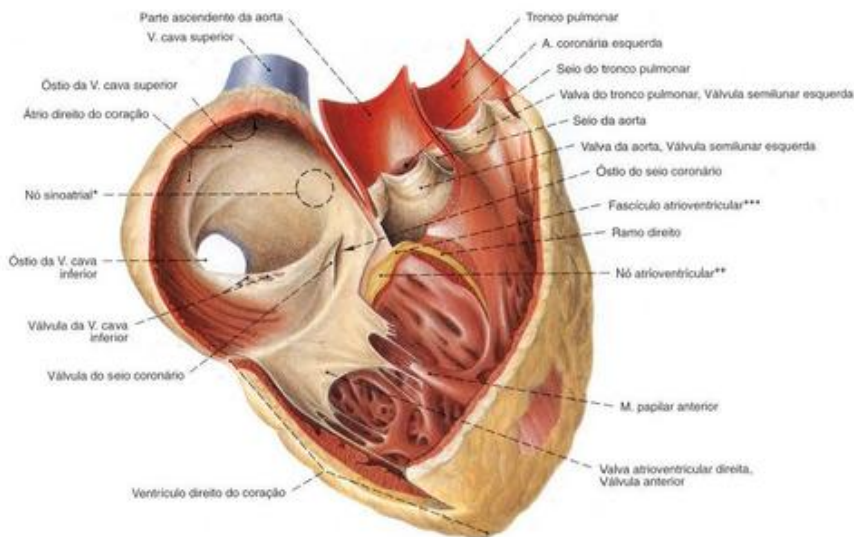


Fig. 853 Átrios e ventrículos direitos do coração com o complexo estimulante; Átrio, o ventrículo e o trato do efluxo abertos; Complexo estimulante colorido em amarelo; vista anterior.

*Clinicamente: Nó de KEITH-FLACK, Nó sinoatrial.

**Clinicamente: Nó de ASCHOFF-TAWARA, Nó AV.

***Clinicamente: Feixe de His.

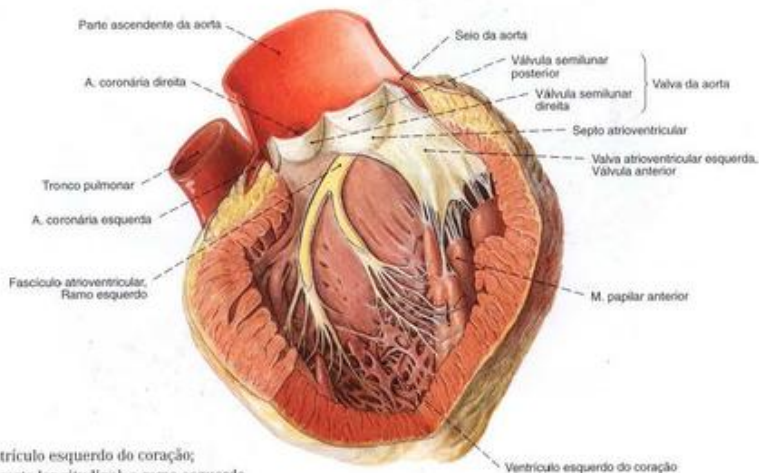


Fig. 854 Ventrículo esquerdo do coração; Aberto por um corte longitudinal; o ramo esquerdo do complexo estimulante corado em amarelo; vista anterior esquerda.

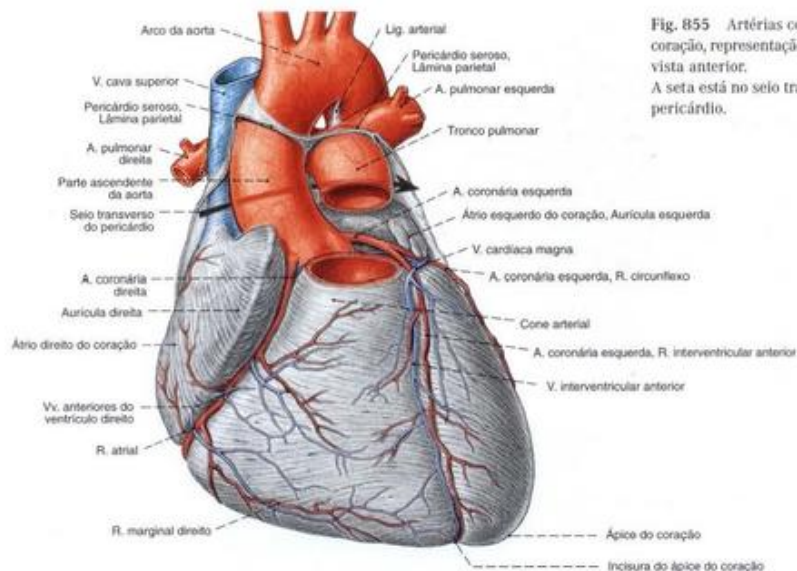


Fig. 855 Artérias coronárias, veias do coração, representação semi-esquemática; vista anterior. A seta está no seio transversal do pericárdio.

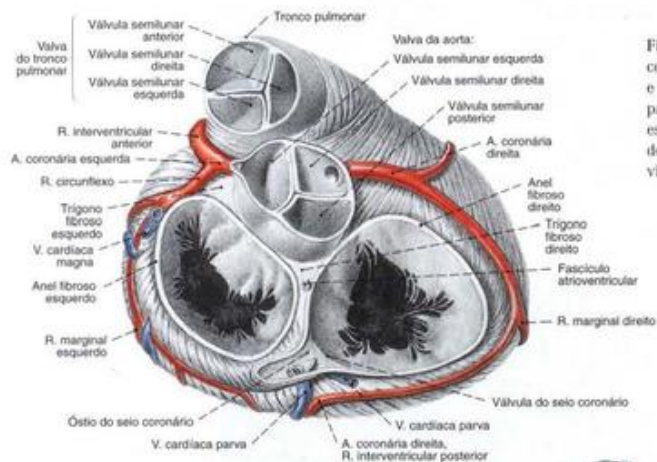
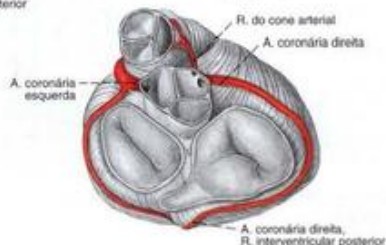


Fig. 856 Valvas do coração e artérias coronárias, após a remoção dos átrios e a secção do tronco pulmonar e da parte ascendente da aorta. As valvas estão representadas na fase de enchimento dos ventrículos (diástole); vista superior.

Fig. 857 Variabilidade das artérias coronárias. O ramo do cone arterioso tem origem na aorta, como artéria independente ($\approx 37\%$).



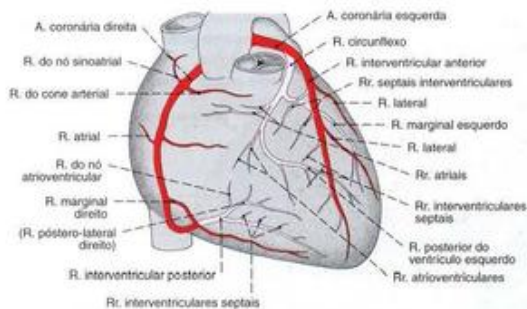


Fig. 859 Artérias coronárias; O ramo interventricular posterior sai da artéria coronária esquerda (tipo suprimento pela esquerda); vista anterior.
Compare com a Fig. 861b.

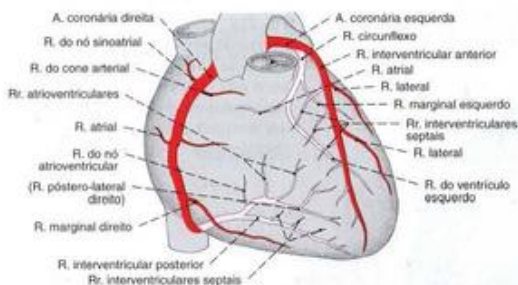


Fig. 858 Artérias coronárias; Os vasos correndo dorsalmente foram pintados em cor mais clara. O ramo interventricular posterior sai da artéria coronária direita (tipo suprimento balanceado); vista anterior.
Compare com a Fig. 861a.

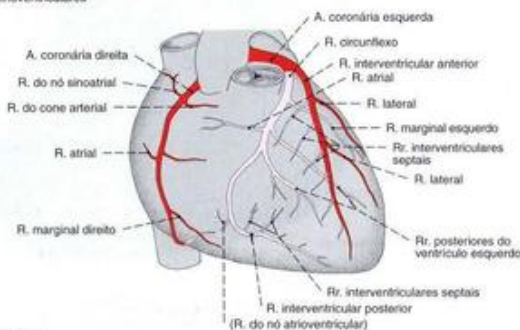
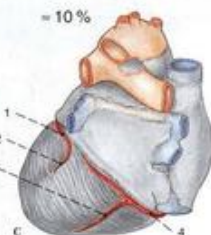
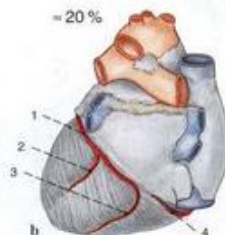
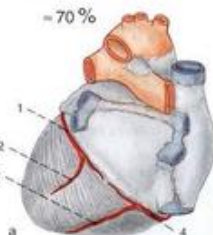


Fig. 860 Artérias coronárias; A parede posterior dos ventrículos é cheia de ramos da artéria coronária direita (tipo suprimento pela direita); vista anterior.
Compare com a Fig. 861c.



- 1 A. coronária esquerda, R. circunflexo
- 2 A. coronária esquerda, R. posterior do ventrículo esquerdo
- 3 A. coronária direita, R. interventricular posterior
- 4 A. coronária direita

Figs. 861 a-c Variabilidade do suprimento arterial da parte posterior do coração; vista dorsal.

- a Tipo suprimento balanceado.
- b Tipo suprimento pela esquerda.
- c Tipo suprimento pela direita.

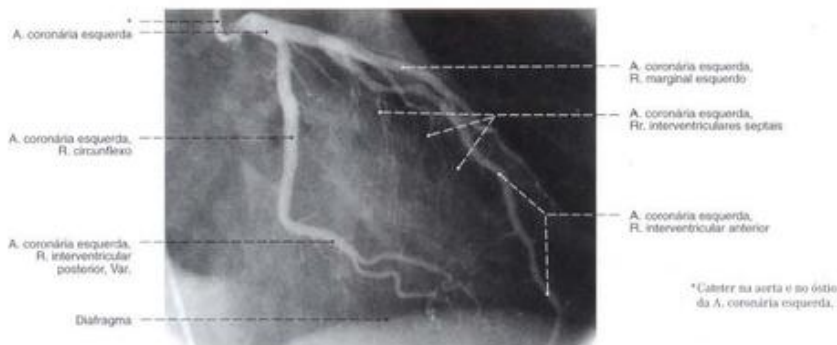


Fig. 862 Artéria coronária esquerda; Angiografia coronária. (Radiografia após a injeção seletiva de um meio de contraste.) Incidência oblíqua, de anterior direita para posterior esquerda (DAO).



Fig. 863 Artéria coronária esquerda; Angiografia coronária. (Radiografia após a injeção seletiva de um meio de contraste.) Incidência oblíqua, de anterior esquerda para posterior direita (EAO). Mesmo paciente da Fig. 862.

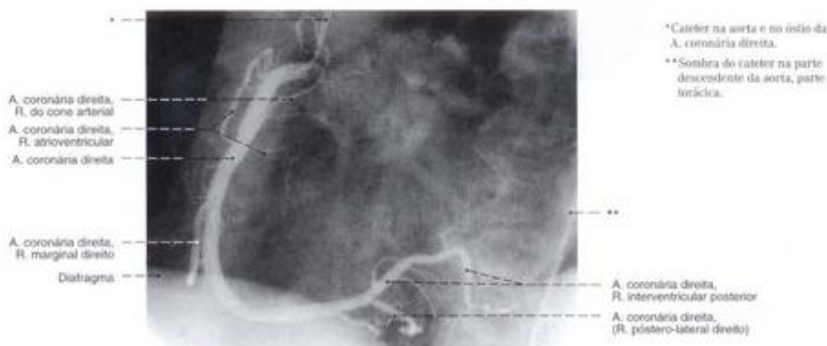


Fig. 864 Artéria coronária direita; Angiografia coronária. (Radiografia após a injeção seletiva de um meio de contraste.) Incidência oblíqua, de anterior esquerda para posterior direita (EAO). Mesmo paciente das Figs. 862 e 863.

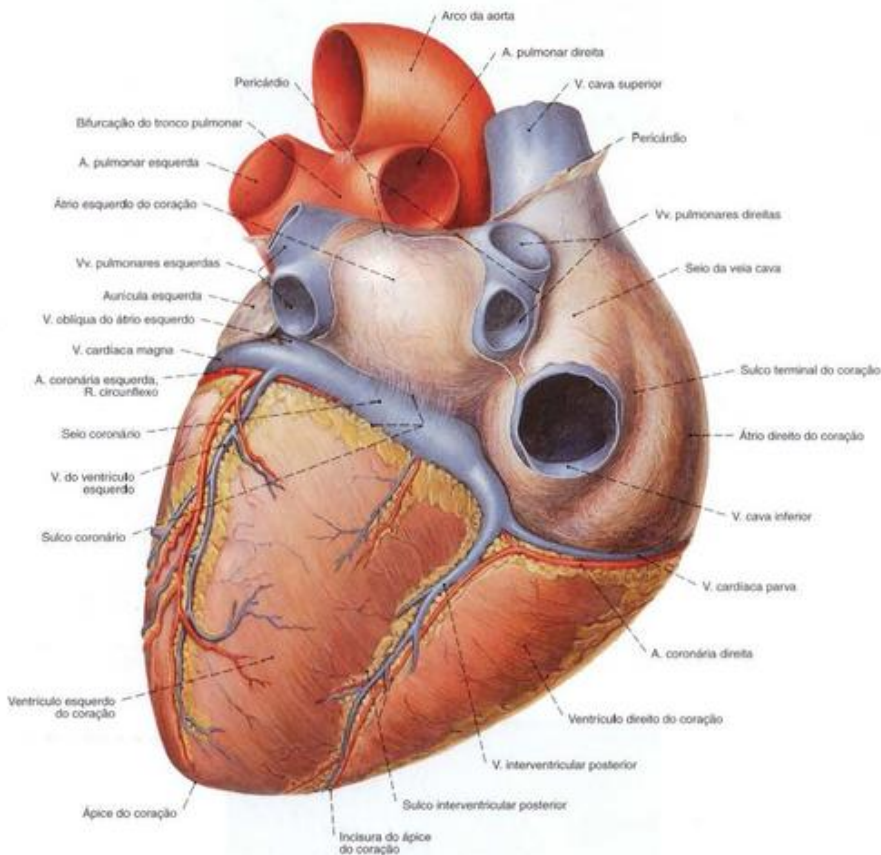


Fig. 865 Velas do coração; O pericárdio foi removido até o ponto de fixação nos grandes vasos sanguíneos; vista pósterio-inferior. O seio coronário está frequentemente coberto por tiras musculares finas. (Compare com Fig. 840.)

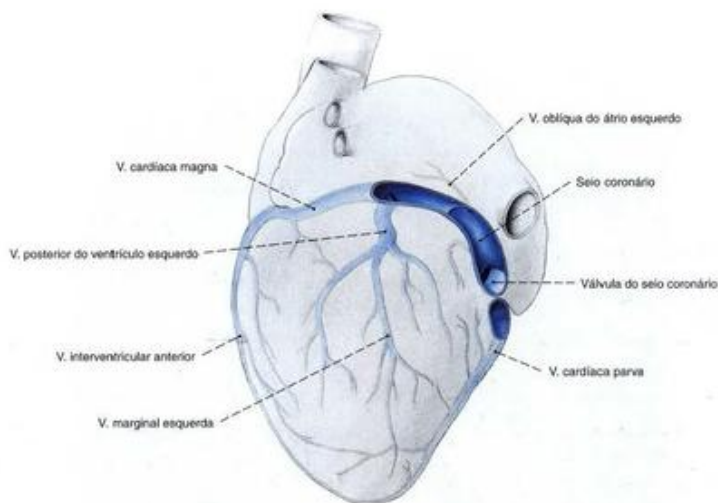


Fig. 866 Veias do coração; Os trajetos para as grandes veias cardíacas foram representados esquematicamente (segundo Dr. von LÜDINGHAUSEN); vista inferior esquerda.
O tamanho e o trajeto das veias do coração variam muito.

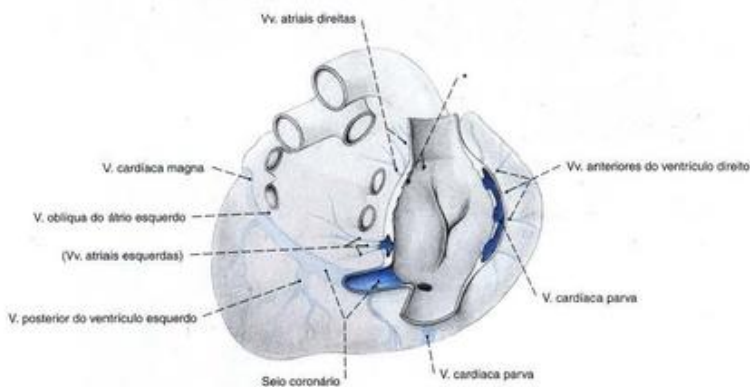


Fig. 867 Veias do coração; O átrio direito foi aberto para mostrar os ostíolos das três veias (segundo Dr. von LÜDINGHAUSEN); vista superior.

*Ostíolos das veias atriais anteriores = Criptas de LANNELONGUE. A desembocadura das veias do coração apresenta uma grande variabilidade.

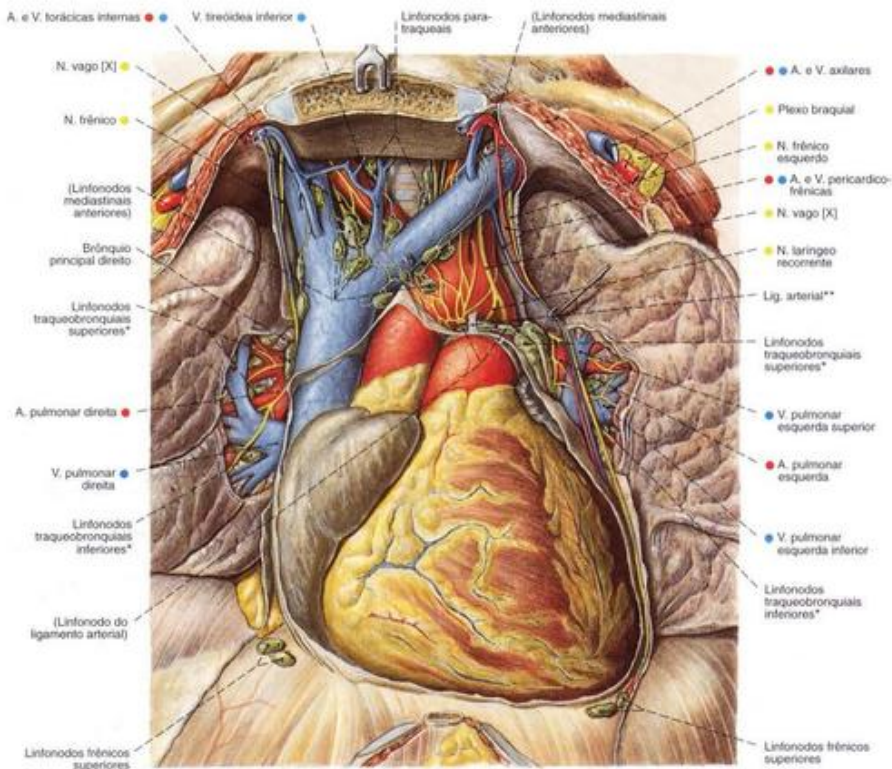


Fig. 868 Posição do coração no tórax; O timo foi removido e o manúbrio do esterno foi puxado para cima. O pericárdio foi parcialmente removido e os hilos dos pulmões foram dissecados para expor os linfonodos do mediastino; vista anterior.

*Clinicamente: linfonodos hilares.

**Estrutura ligamentar formada a partir do ducto arterial fetal (Botallo).

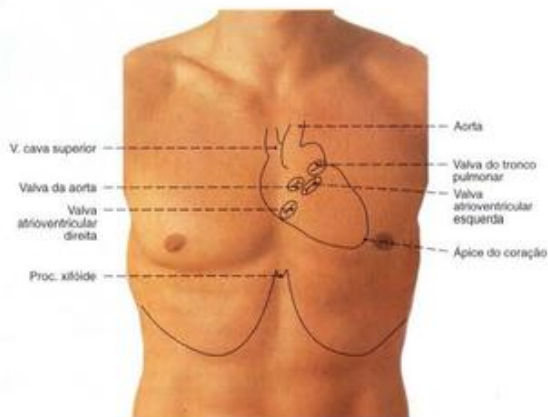


Fig. 869 Projeção do contorno do coração na parede torácica anterior, no indivíduo vivo.

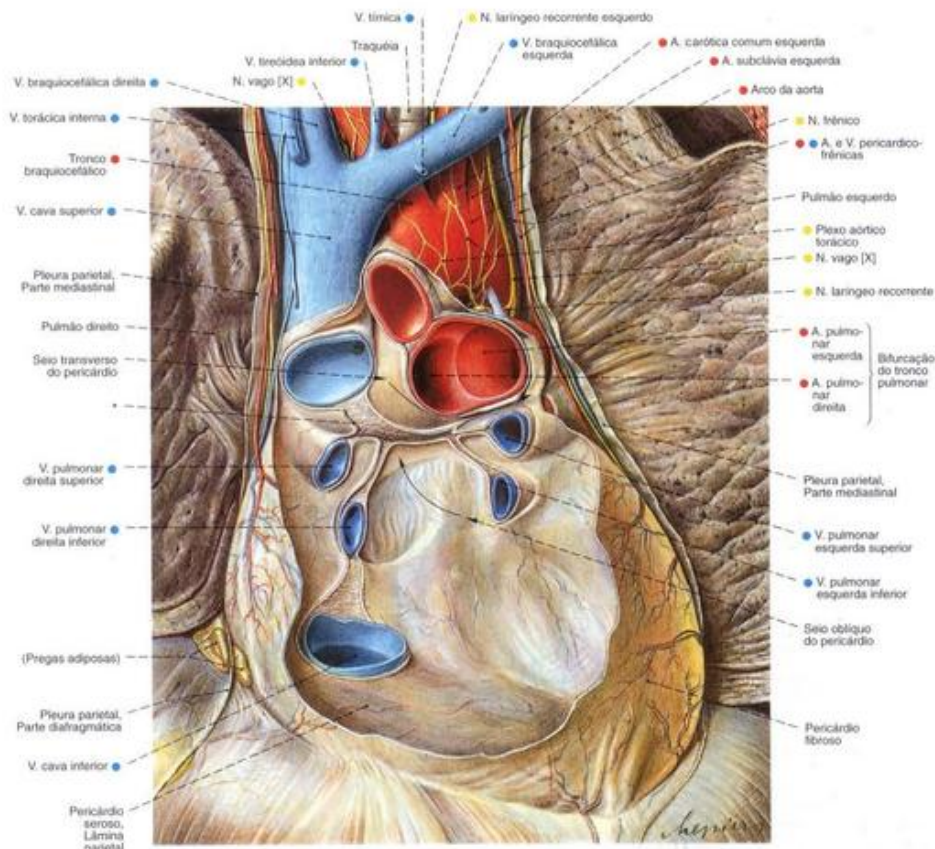


Fig. 870 Pericárdio; As partes anteriores do pericárdio, o coração e os grandes vasos foram removidos; vista anterior.

*Transição da lâmina visceral para a lâmina parietal do pericárdio seroso.

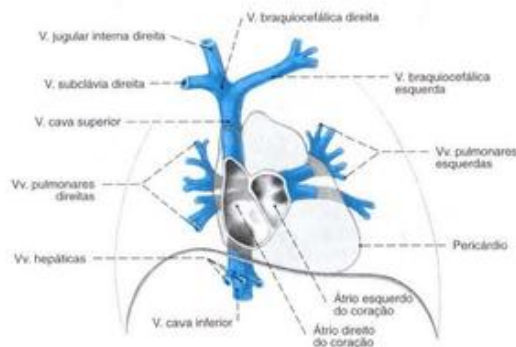
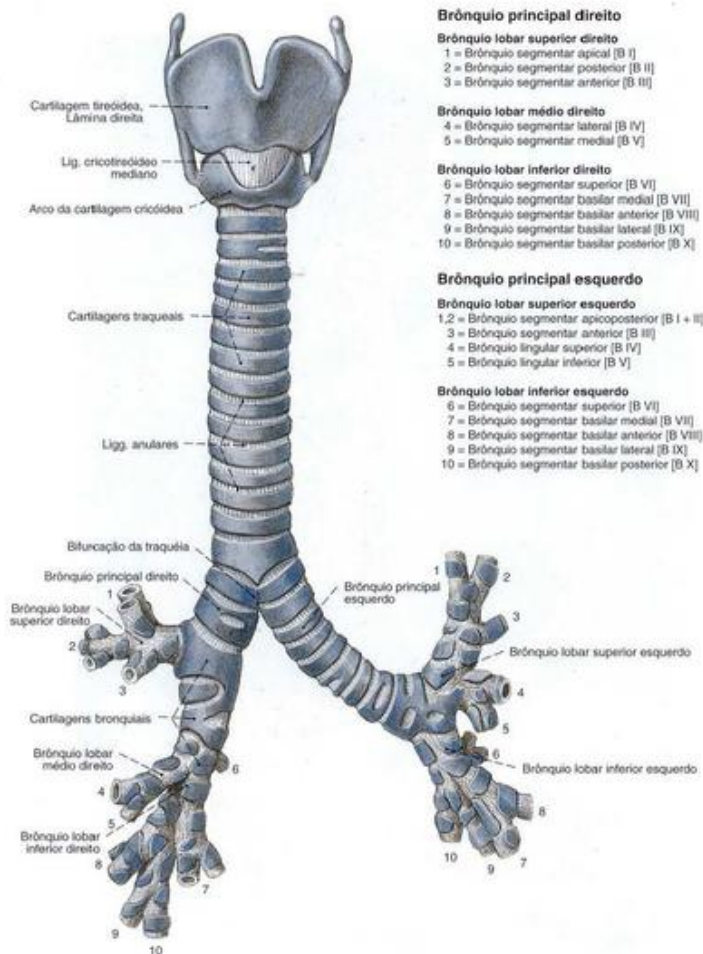


Fig. 871 Grandes veias que desembocam no coração; vista anterior.

A chamada "cruz venosa", horizontalmente às veias pulmonares e verticalmente às veias cavas superior e inferior.

**Brônquio principal direito****Brônquio lobar superior direito**

- 1 = Brônquio segmentar apical [B I]
- 2 = Brônquio segmentar posterior [B II]
- 3 = Brônquio segmentar anterior [B III]

Brônquio lobar médio direito

- 4 = Brônquio segmentar lateral [B IV]
- 5 = Brônquio segmentar medial [B V]

Brônquio lobar inferior direito

- 6 = Brônquio segmentar superior [B VI]
- 7 = Brônquio segmentar basilar medial [B VII]
- 8 = Brônquio segmentar basilar anterior [B VIII]
- 9 = Brônquio segmentar basilar lateral [B IX]
- 10 = Brônquio segmentar basilar posterior [B X]

Brônquio principal esquerdo**Brônquio lobar superior esquerdo**

- 1, 2 = Brônquio segmentar apicoposterior [B I + II]
- 3 = Brônquio segmentar anterior [B III]
- 4 = Brônquio lingular superior [B IV]
- 5 = Brônquio lingular inferior [B V]

Brônquio lobar inferior esquerdo

- 6 = Brônquio segmentar superior [B VI]
- 7 = Brônquio segmentar basilar medial [B VII]
- 8 = Brônquio segmentar basilar anterior [B VIII]
- 9 = Brônquio segmentar basilar lateral [B IX]
- 10 = Brônquio segmentar basilar posterior [B X]

Fig. 872 Laringe, traquéia e brônquios; vista ventral.

O brônquio segmentar basilar medial [B VII] do pulmão esquerdo falta freqüentemente.

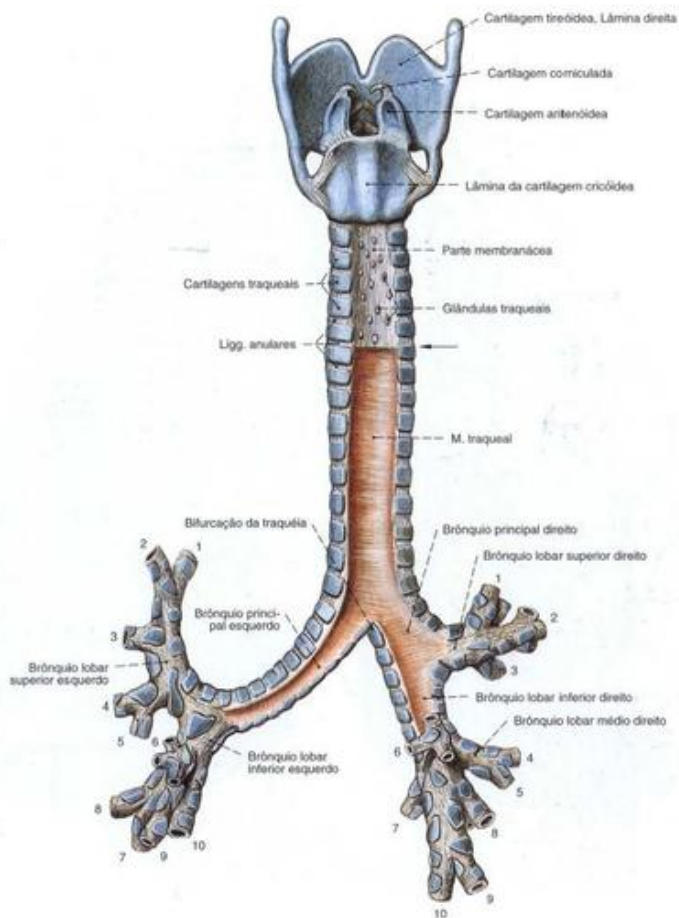


Fig. 873 Laringe, traquéia e brônquios; Abaixo da seta, a camada superficial da parede membranácea foi removida para expor a camada muscular da traquéia; vista posterior. Os números indicam as divisões segmentares dos brônquios. (Veja pág. 92.)

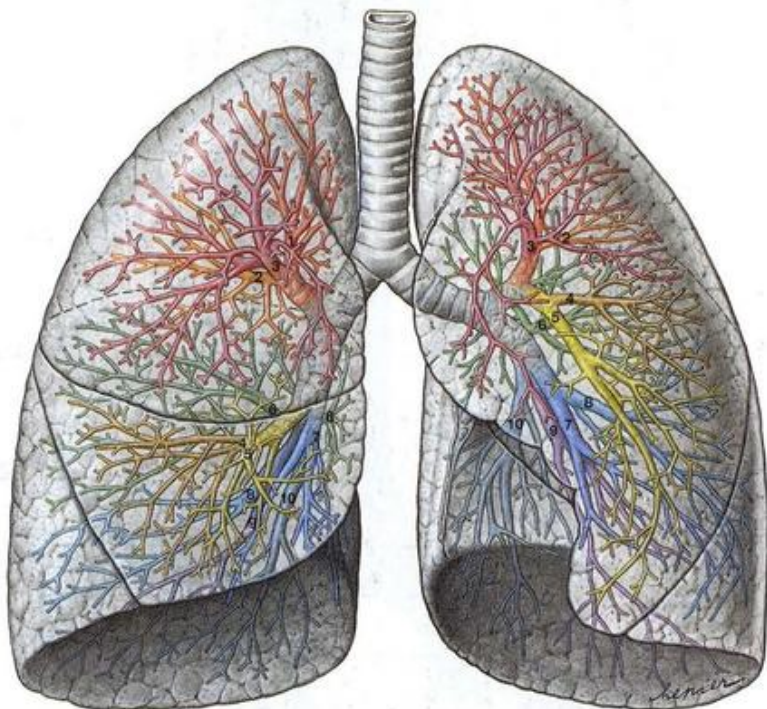


Fig. 874 Pulmões e brônquios;

Os lobos e brônquios segmentares estão projetados sobre o pulmão em cores diferentes; vista anterior.

Os números indicam os brônquios segmentares (veja pág. 92).

No lado esquerdo, os segmentos I e II freqüentemente possuem um brônquio comum. O brônquio segmentar basilar medial (S VII) falta freqüentemente.

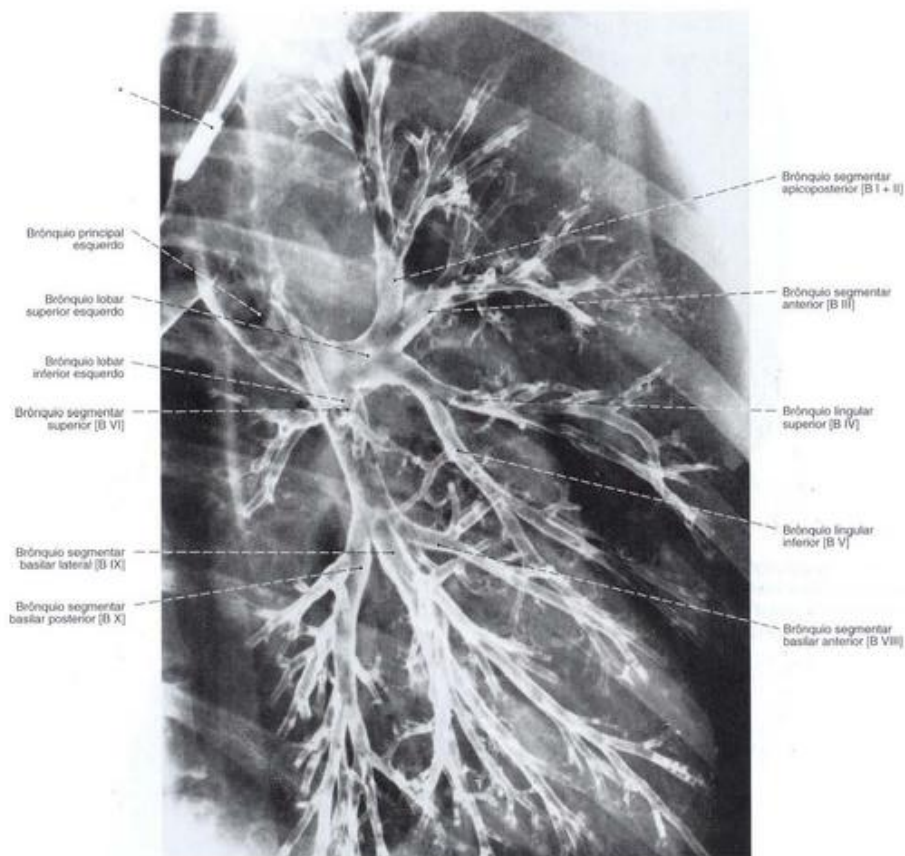


Fig. 875 Brônquios; Radiografia PA: broncografia.
(Representação dos brônquios através da insuflação
de pó contendo um meio de contraste.)
Vista anterior (E).

*Cateter de broncografia na traquéia.

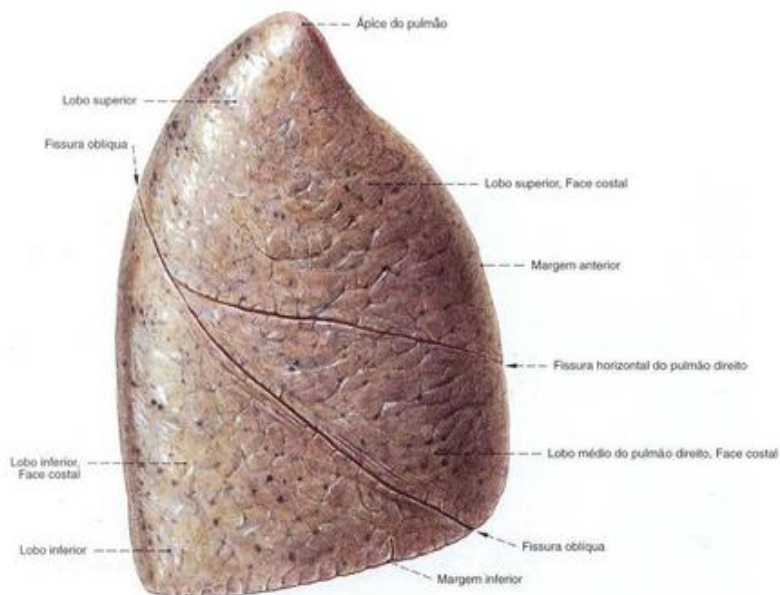


Fig. 876 Pulmão direito;
vista lateral.

Observe os desenhos preto-acinzentados, parecendo manchas, na superfície do pulmão, formados pelo depósito de partículas de poeira inspiradas ao longo da vida e localizados abaixo da pleura (pigmento antracótico).

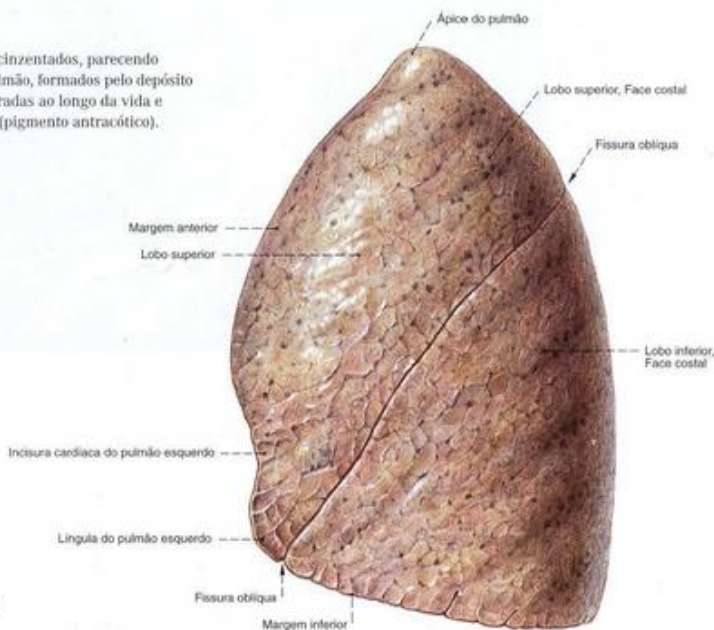


Fig. 877 Pulmão esquerdo;
vista lateral.

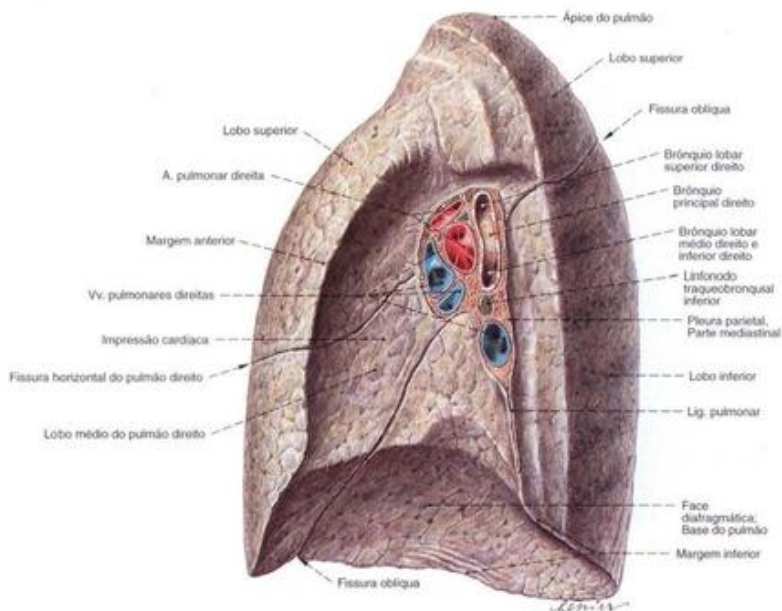


Fig. 878 Pulmão direito; vista medial.

Em idosos ou em indivíduos fortemente expostos às partículas voláteis, os linfonodos na região do hilo são escurecidos pelo depósito de fuligem e outras partículas (linfonodos antracóticos).

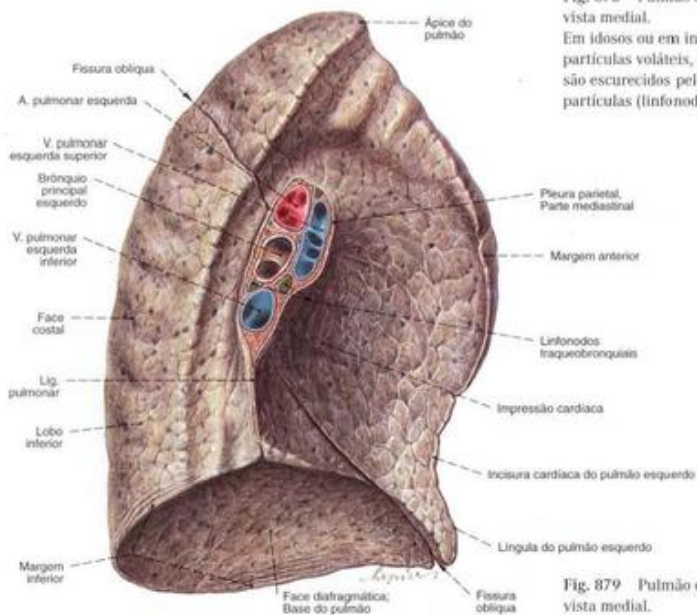
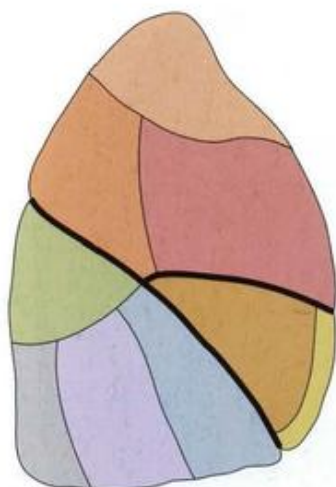


Fig. 879 Pulmão esquerdo; vista medial.

**Pulmão direito****Pulmão direito, Lobo superior**

- Segmento apical [S I]
- Segmento posterior [S II]
- Segmento anterior [S III]

Pulmão direito, Lobo médio

- Segmento lateral [S IV]
- Segmento medial [S V]

Pulmão direito, Lobo inferior

- Segmento superior [S VI]
- Segmento basilar medial [S VII]
- Segmento basilar anterior [S VIII]
- Segmento basilar lateral [S IX]
- Segmento basilar posterior [S X]

Fig. 880 Pulmão direito;
Segmentos broncopulmonares;
vista lateral.

Pulmão esquerdo**Pulmão esquerdo, Lobo superior**

- Segmento apicoposterior [S I + II]
- Segmento anterior [S III]
- Segmento lingular superior [S IV]
- Segmento lingular inferior [S V]

Pulmão esquerdo, Lobo inferior

- Segmento superior [S VI]
- Segmento basilar medial [S VII] *
- Segmento basilar anterior [S VIII]
- Segmento basilar lateral [S IX]
- Segmento basilar posterior [S X]

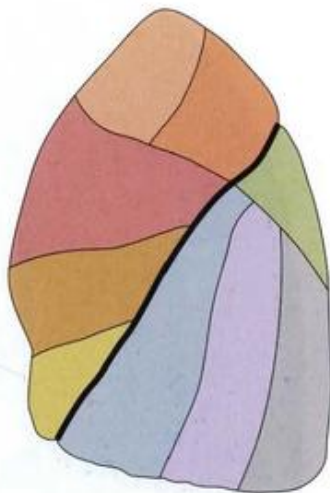


Fig. 881 Pulmão esquerdo;
Segmentos broncopulmonares;
vista lateral.

*Este segmento não é considerado uma unidade independente, mas um segmento fundido com o segmento basilar anterior (S VIII).

Fig. 882 Pulmão direito;
Segmentos broncopulmonares;
vista medial.
Para os códigos de cores dos segmentos,
veja pág. 98.

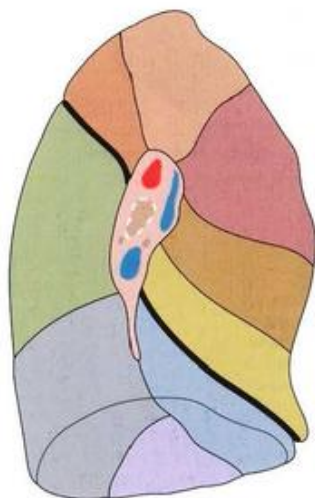
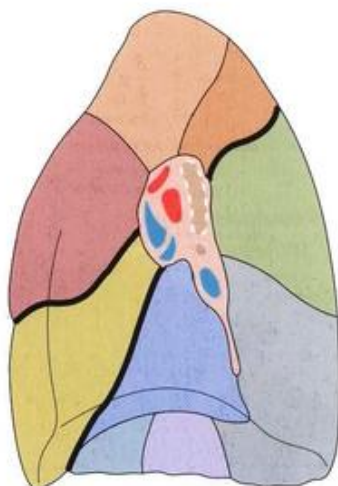


Fig. 883 Pulmão esquerdo;
Segmentos broncopulmonares;
vista medial.
Para os códigos de cores dos segmentos, veja pág. 98.

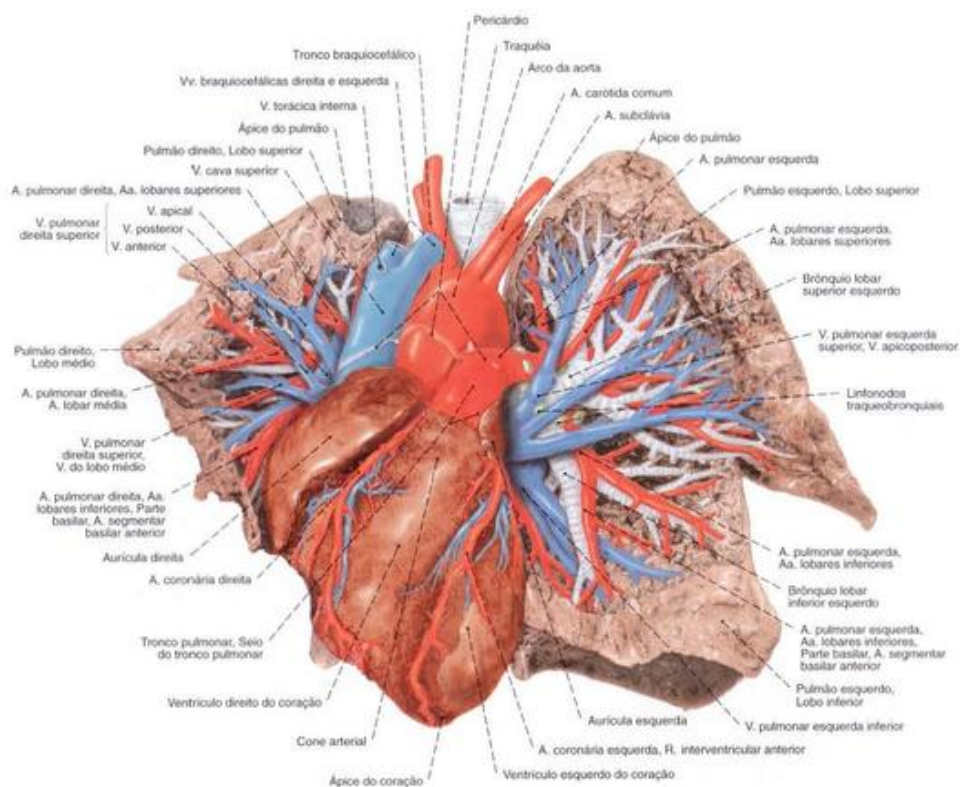


Fig. 884 Coração e pulmões; As artérias, veias e brônquios dos pulmões até a pleura foram dissecados. O ápice do coração foi puxado para a direita para melhor expor as estruturas do pulmão esquerdo; vista anterior.

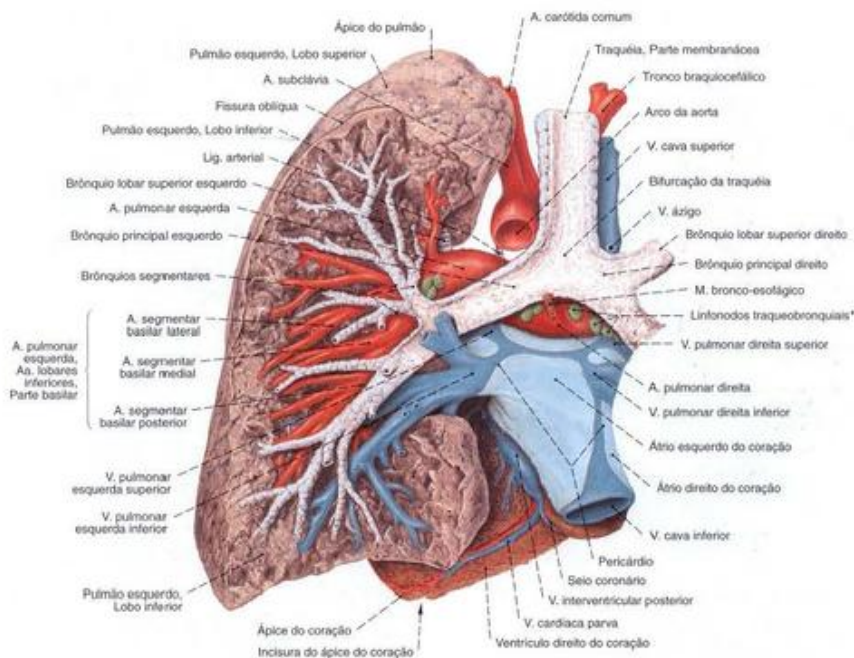


Fig. 885 Pulmão esquerdo;
Os grandes brônquios, as veias e artérias
e os linfonodos do hilo foram dissecados;
vista posterior.

*Clinicamente: Linfonodos hilares.

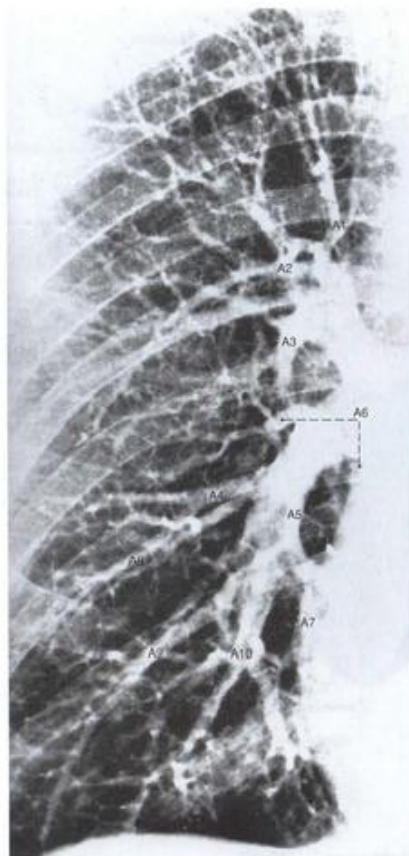


Fig. 886 Artérias do pulmão direito; Radiografia PA (angiografia pulmonar). Injeção de um meio de contraste no ventrículo direito; vista ventral. Observe o trajeto similar das artérias e dos brônquios (Figs. 874 e 875). Os números indicam os ramos segmentares das artérias. (Compare com a pág. 98.)

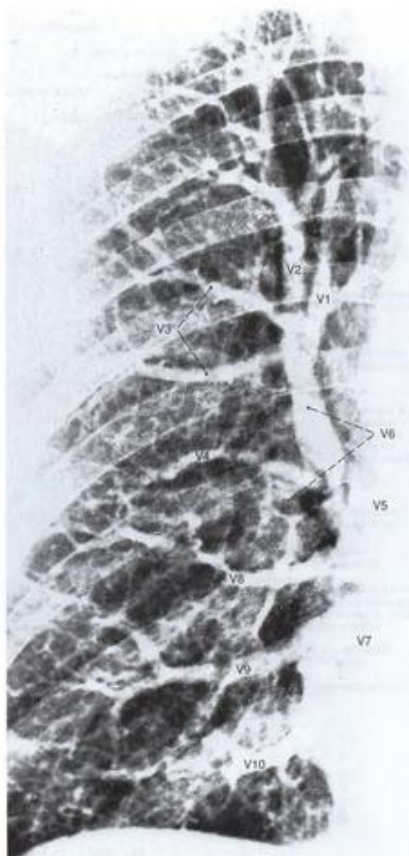


Fig. 887 Veias do pulmão direito; Radiografia PA. (Retorno do meio de contraste injetado diferente no ventrículo direito.) Vista ventral. Observe o trajeto diferente das artérias pulmonares (Fig. 886).

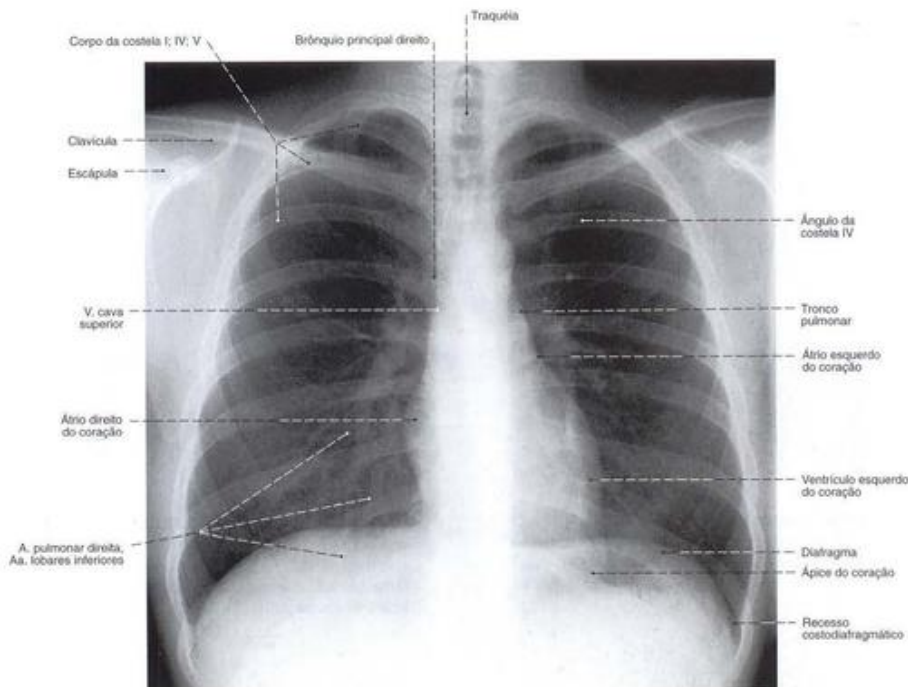


Fig. 888 Caixa torácica e vísceras torácicas; Radiografia PA de um adulto de 27 anos. Incidência sagital. Raios centrados no meio do esterno. Podem-se avaliar a posição e a dimensão do coração, os pulmões e as partes ósseas da caixa torácica, bem como a coluna vertebral e as costelas.

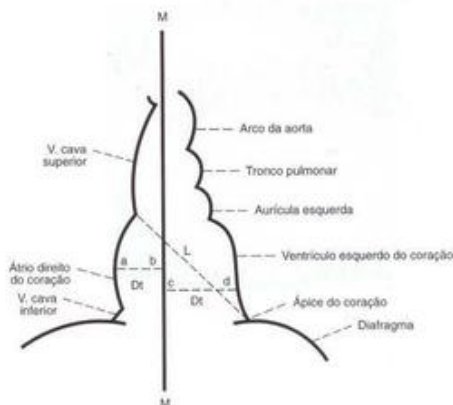


Fig. 889 Diagrama da sombra cardíaca na radiografia; Dt = Diâmetro transversal $ab + cd = 13-14$ cm; L = Eixo longitudinal do coração (da extremidade superior do arco do átrio direito até o ápice do coração) = 15-16 cm; M = Plano mediano do corpo

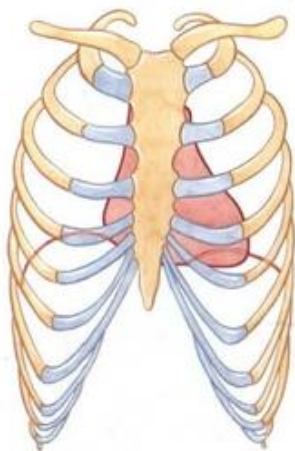


Fig. 890 Posição do coração na posição expiratória do tórax; vista ventral.

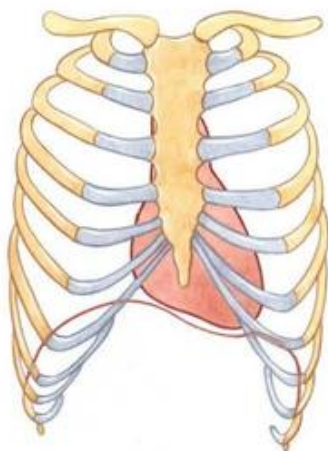


Fig. 891 Posição do coração na posição inspiratória do tórax; vista ventral. O coração está mais na vertical, o seu ápice se desloca infero-medialmente.

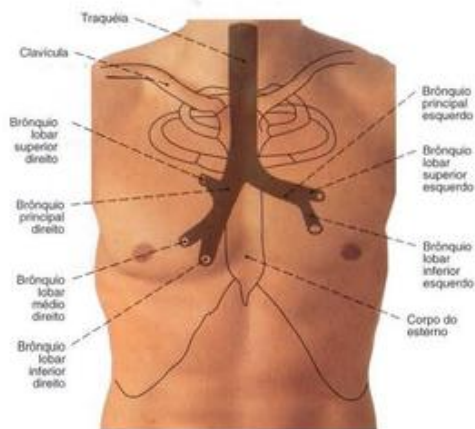


Fig. 892 Traquéia e brônquios, no indivíduo vivo; Projeção na parede anterior do tórax.



Fig. 893 Bifurcação da traquéia; Imagem endoscópica (Endoscopia).

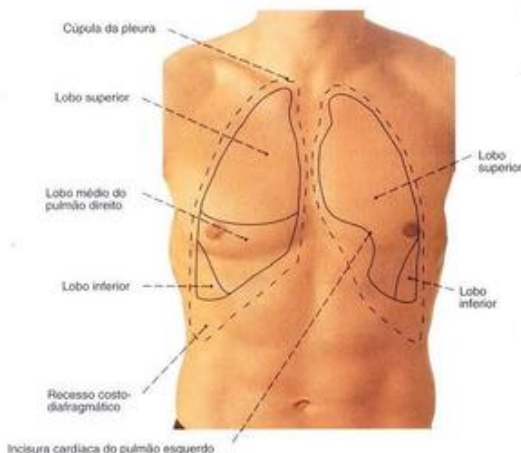


Fig. 894 Projeção dos limites do pulmão e da pleura na parede anterior do tórax; vista anterior.
A linha contínua, limites do pulmão. Linha tracejada, limites da pleura.

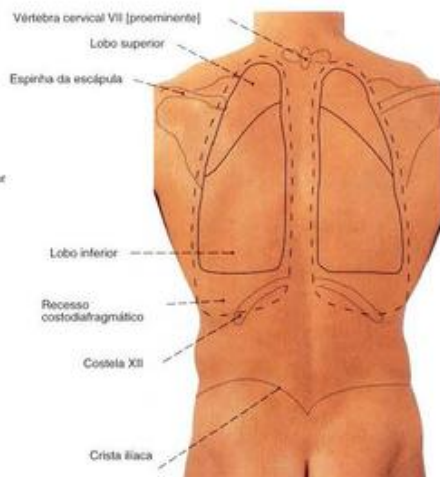


Fig. 895 Projeção dos limites do pulmão e da pleura no dorso; vista posterior.
Linha contínua, limites do pulmão. Linha tracejada, limites da pleura.



Fig. 896 Projeção dos limites do pulmão e da pleura na parede torácica lateral; vista lateral direita.
Linha contínua, limites do pulmão. Linha tracejada, limites da pleura.

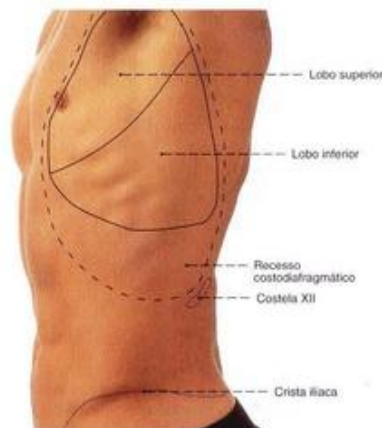


Fig. 897 Projeção dos limites do pulmão e da pleura na parede torácica lateral; vista lateral esquerda.
Linha contínua, limites do pulmão. Linha tracejada, limites da pleura.

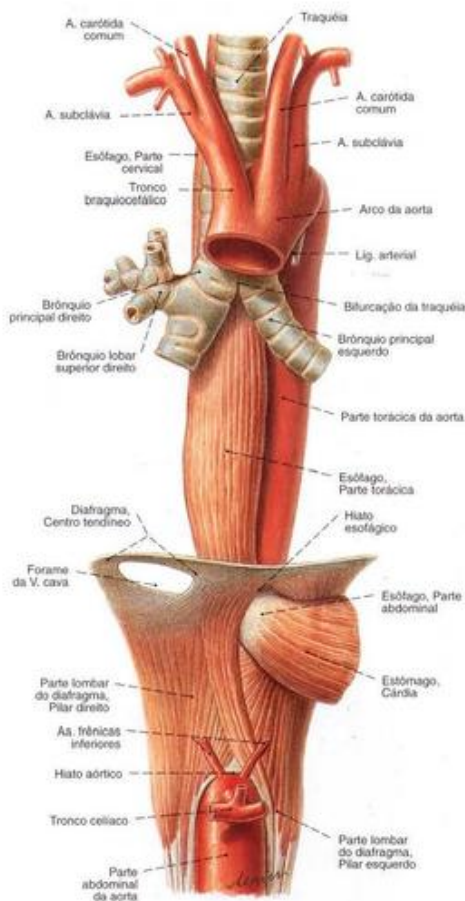


Fig. 898 Esôfago, traquéia e parte torácica da aorta; Partes do diafragma foram mantidas para expor suas aberturas para a aorta, a veia cava inferior e o esôfago; vista anterior.

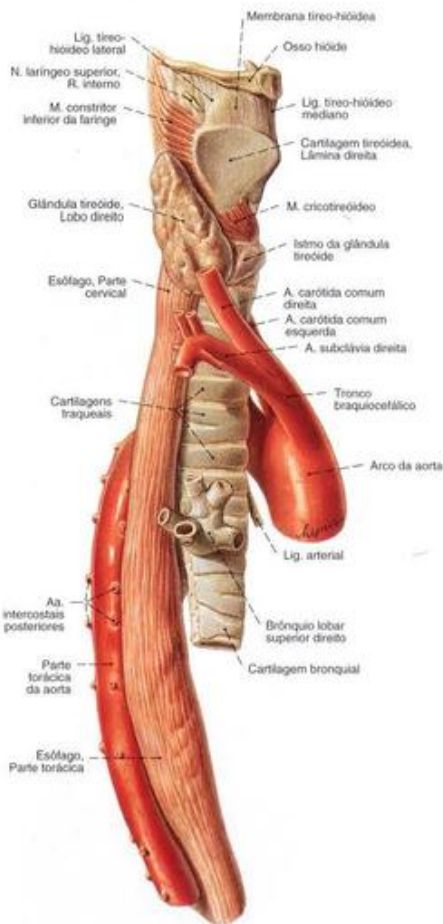


Fig. 899 Esôfago, traquéia e parte torácica da aorta; vista direita.

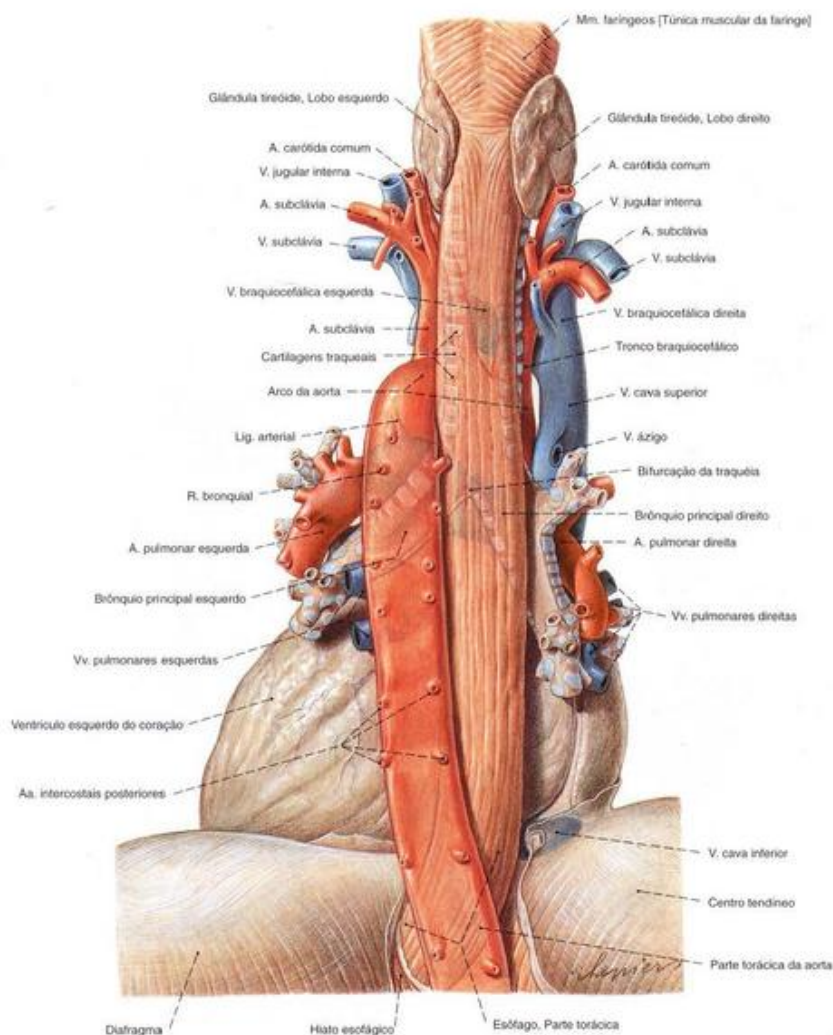


Fig. 900 Esôfago, parte torácica da aorta e pericárdio; vista dorsal.



Fig. 901 Esôfago;
Camadas da parede do esôfago cortadas
escalonadamente (cerca de 400%).

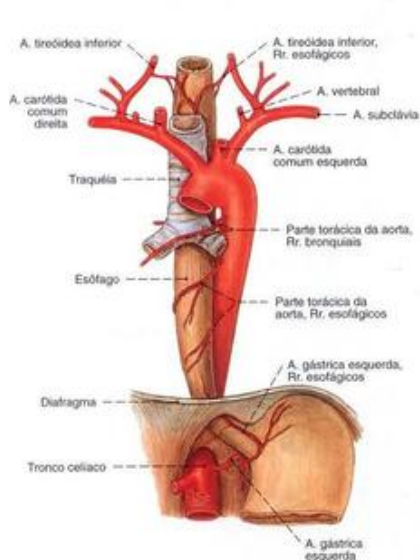


Fig. 902 Esôfago;
Suprimento arterial;
vista anterior.

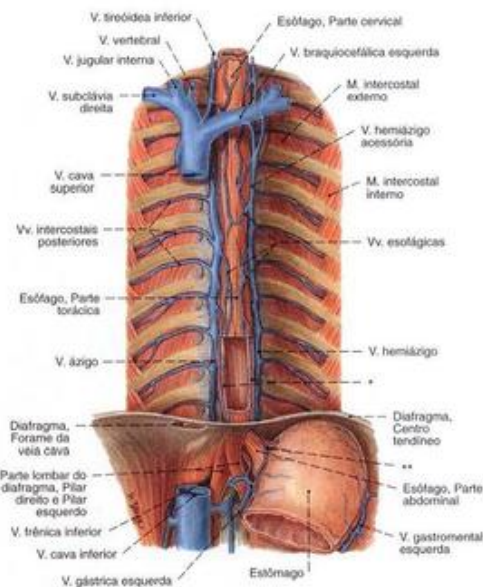


Fig. 903 Veias esofágicas;
Partes do diafragma e do estômago foram removidas para
expor as veias esofágicas. Na parte torácica inferior do
esôfago a parede anterior foi incisada.

*Veias da túnica mucosa do esôfago.

**Anastomoses entre as veias do estômago e do esôfago.

Drenagem venosa do esôfago

As veias da parte abdominal do esôfago unem-se ao território da veia porta e da veia cava superior (anastomose porto-cava). Na hipertensão portal, isso atinge uma grande importância clínica porque então permite uma saída de sangue para as veias do estômago** e veias torácicas inferiores do esôfago. Sem dúvida,

neste caso, além de uma ampliação das veias esofágicas na adventícia também alargamento das veias da túnica mucosa*. A ruptura destas chamadas varizes esofágicas acarreta uma hemorragia maciça nas anastomoses porto-cavas do esôfago – veja Fig. 1029.

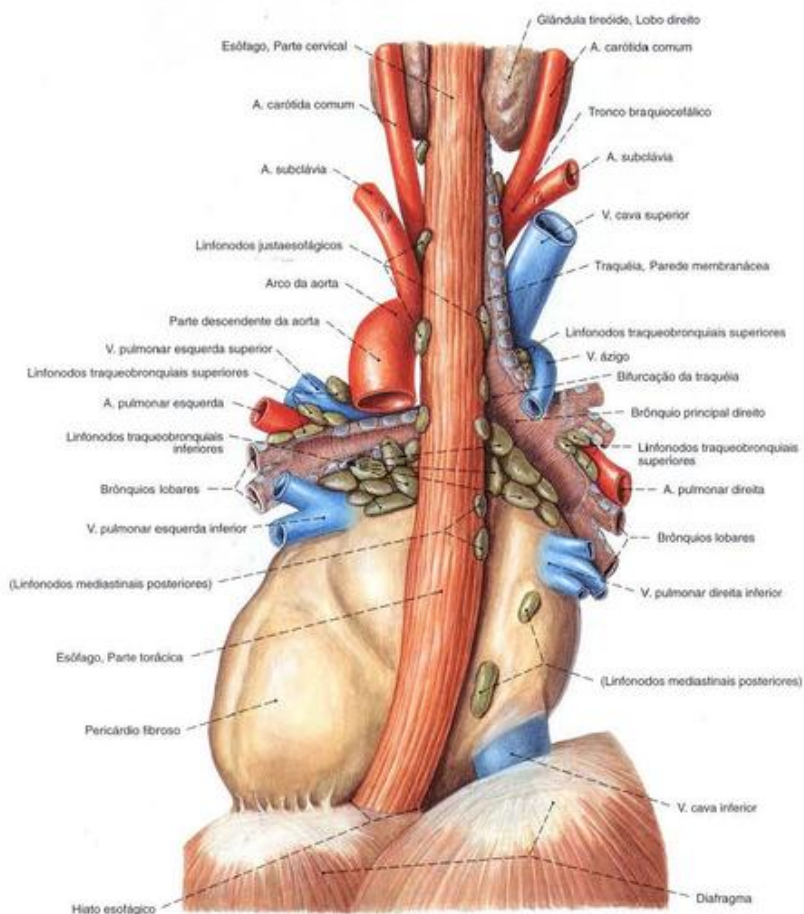
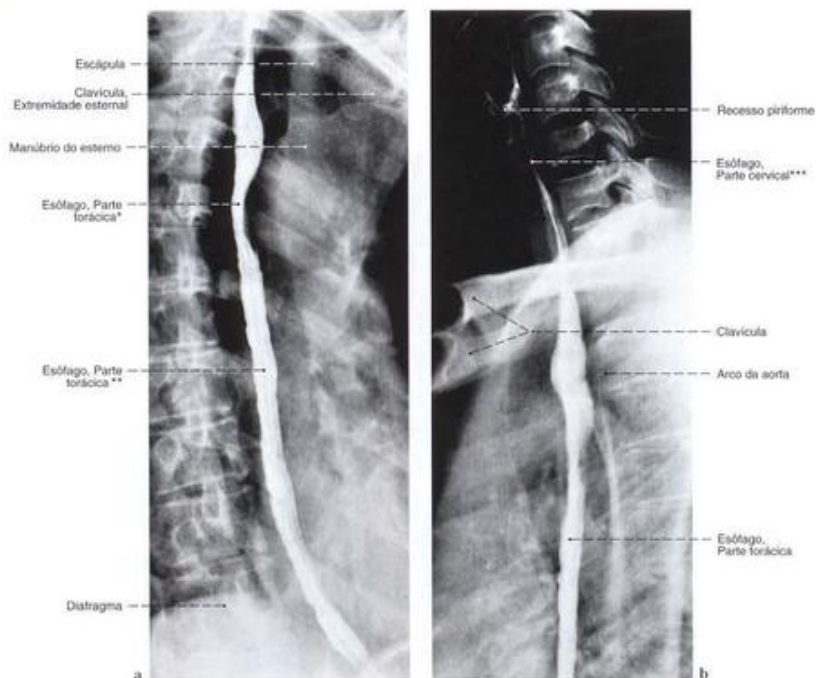


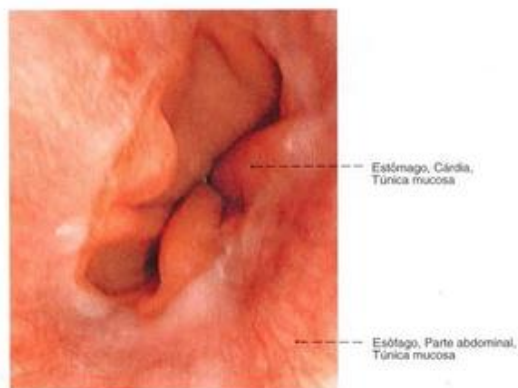
Fig. 904 Linfonodos dos órgãos torácicos;
Os brônquios foram removidos ao nível de suas ramificações
em brônquios lobares. Os grandes vasos foram deixados no
mediastino;
vista dorsal.
Os linfonodos são normalmente, no adulto, menores do que
os aqui representados.



*Constricção esofágica pelo arco da aorta.

** Segmento situado atrás da cárdia.

*** Constricção esofágica no início do esôfago.



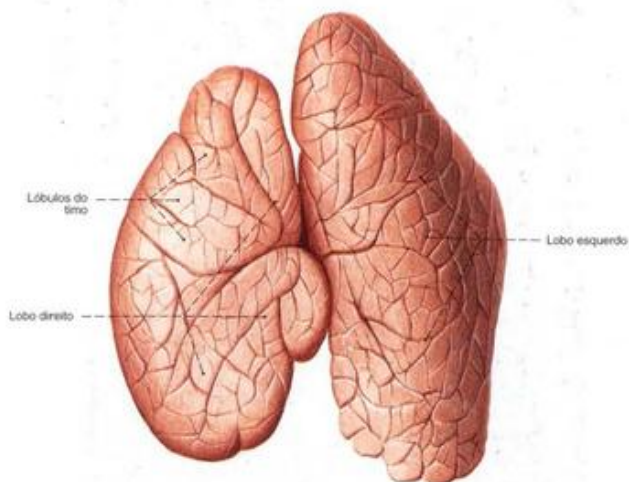


Fig. 907 Timo de uma criança de dois anos de idade; vista anterior.

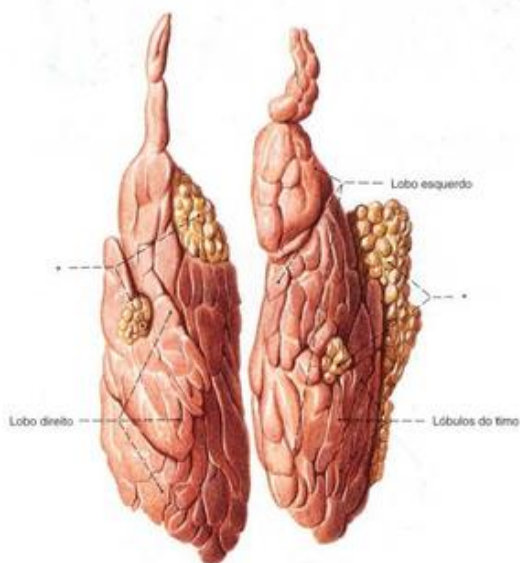


Fig. 908 Timo de um homem de 24 anos de idade; O tecido adiposo circundante foi extensivamente removido; vista anterior.

*Tecido adiposo paratímico. Nesta peça o timo foi excepcionalmente bem preservado quanto a sua forma e tamanho.

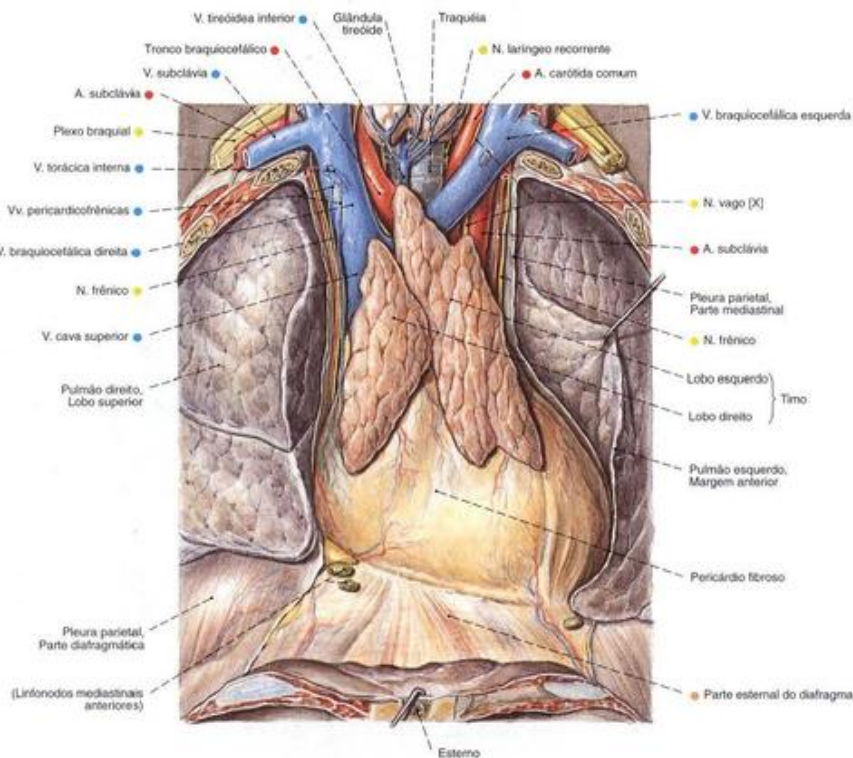


Fig. 909 Timo de um jovem; A parede torácica anterior foi removida. A cavidade pleural foi aberta e o pulmão esquerdo foi puxado lateralmente; vista anterior. Compare o tamanho do timo no recém-nascido (Fig. 999) e na criança de dois anos de idade (Fig. 907).

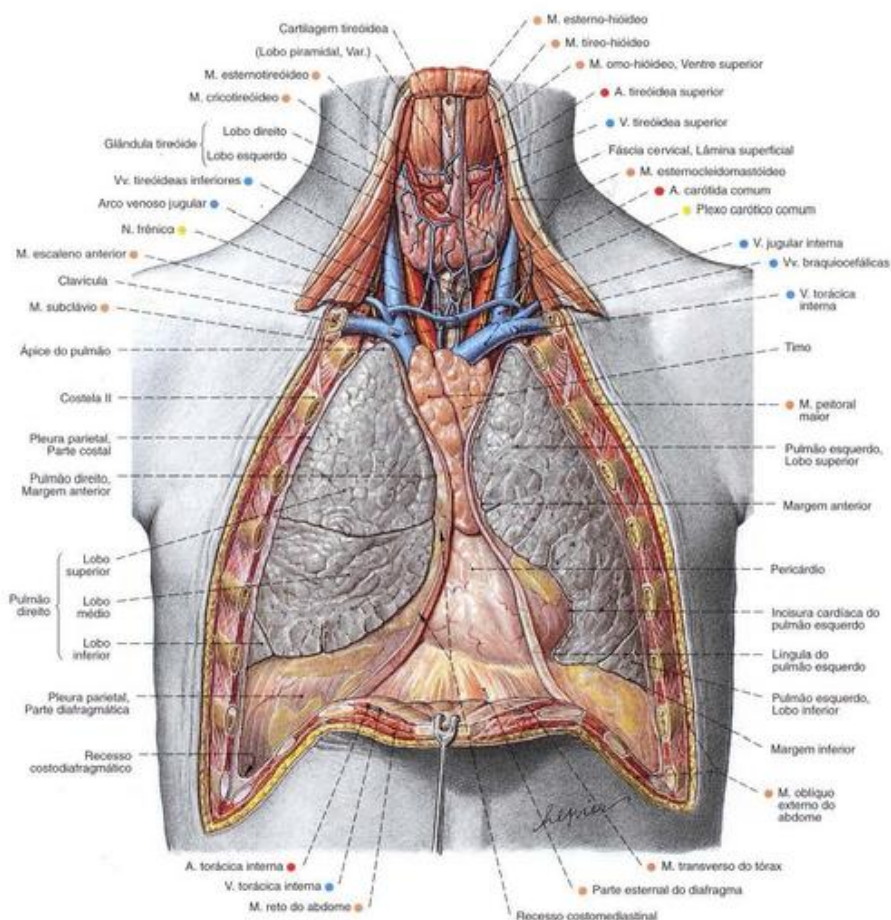


Fig. 910 Timo, pericárdio e pulmões; A parede anterior do tórax foi removida; a cavidade pleural aberta; vista anterior.

Compare o tamanho do timo em jovem adulto.

Em indivíduos idosos, o tecido tímico é quase completamente substituído por tecido adiposo.

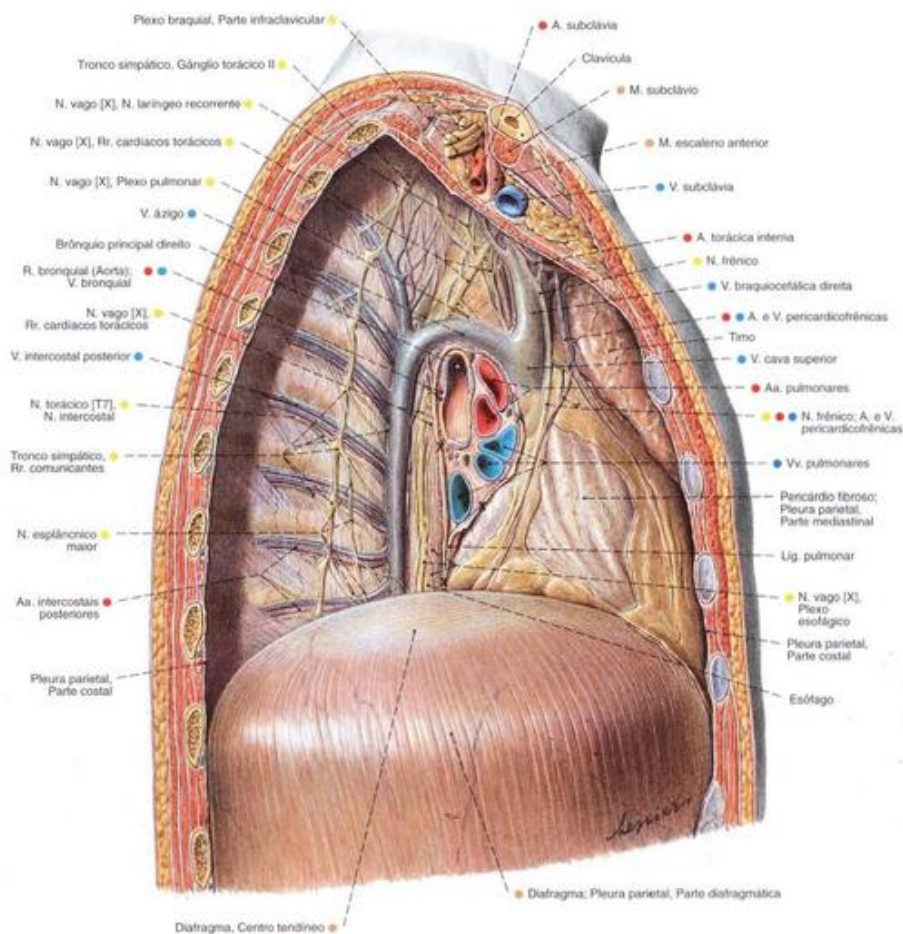


Fig. 911 Cavidade pleural direita e mediastino; A parede torácica lateral e o pulmão direito foram removidos. Partes das pleuras mediastinal e costal foram dissecadas para expor vasos e nervos; vista direita. As partes marcadas com x limitam a pleura visceral e a pleura parietal na raiz do pulmão e no ligamento pulmonar.

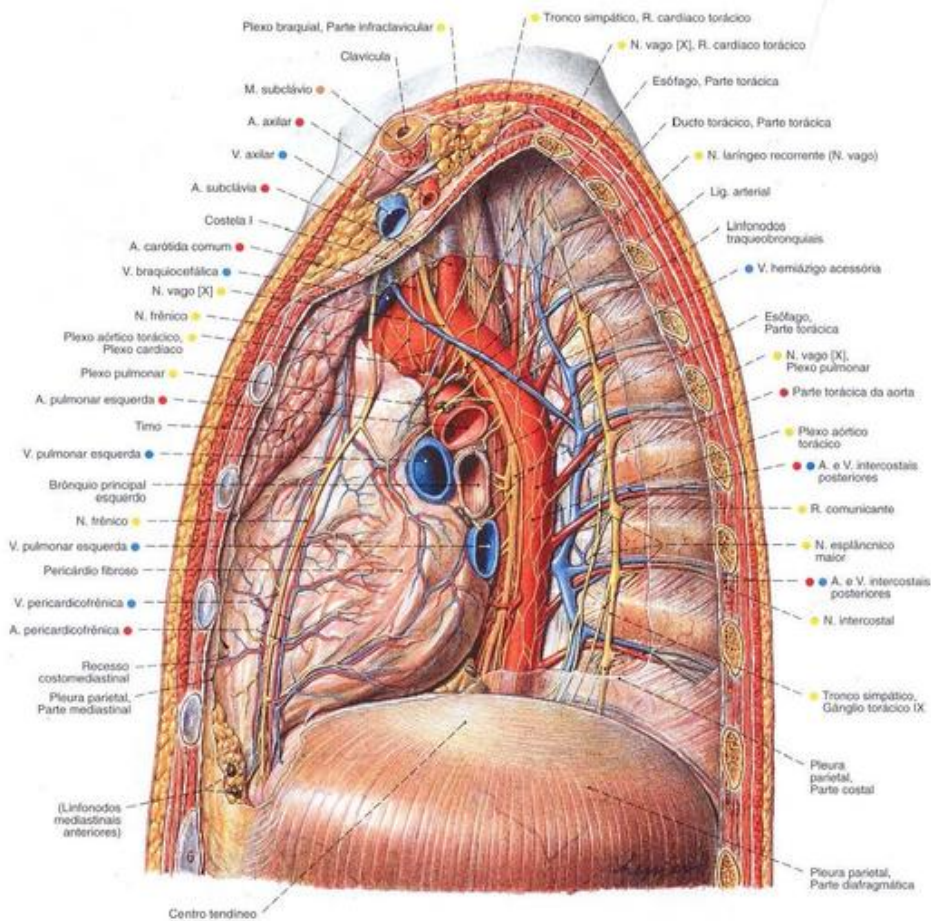


Fig. 912 Cavidade pleural e mediastino;
A parede torácica lateral e o pulmão esquerdo foram
removidos.
Partes das pleuras mediastinal e costal foram dissecadas
para expor os vasos e nervos;
vista esquerda.

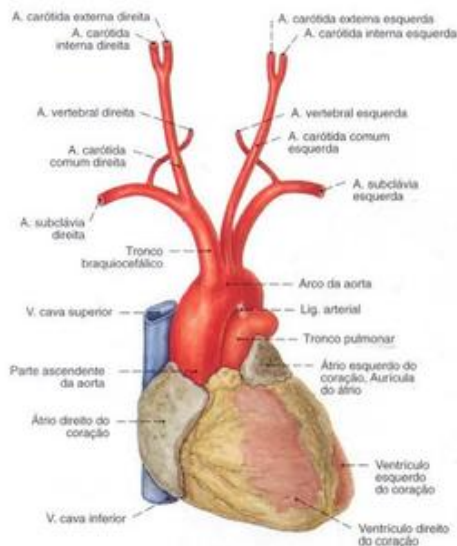


Fig. 913 Coração e arco da aorta, com as origens das grandes artérias; vista anterior.



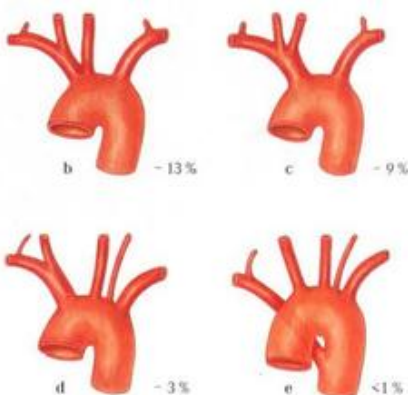
Fig. 914 Arco da aorta e ramos; Radiografia AP [após a injeção de um meio de contraste no bulbo da aorta]; vista anterior.

* Cáster.



Fig. 915 a-e Variedades de origens das grandes artérias do arco da aorta.

- a "caso clássico"
b origem comum do tronco braquiocéfálico e da A. carótida comum esquerda
c ramo comum do tronco braquiocéfálico e da A. carótida comum esquerda
d artéria vertebral esquerda como ramo independente do arco da aorta
e saída da A. subclávia direita como último ramo do arco da aorta



- c ramo comum do tronco braquiocéfálico e da A. carótida comum esquerda
d artéria vertebral esquerda como ramo independente do arco da aorta
e saída da A. subclávia direita como último ramo do arco da aorta

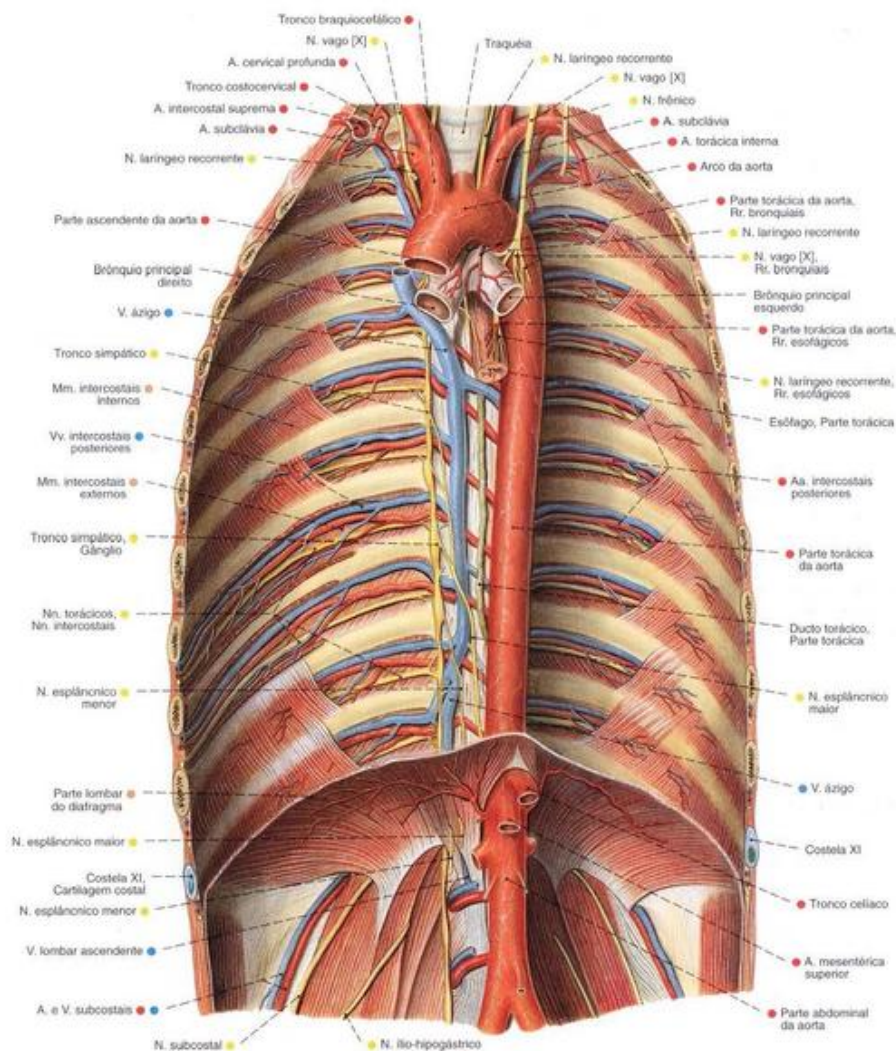


Fig. 916 Aorta, partes torácica e abdominal e mediastino posterior; A pleura foi removida para expor os nervos intercostais e o tronco simpático; vista anterior.

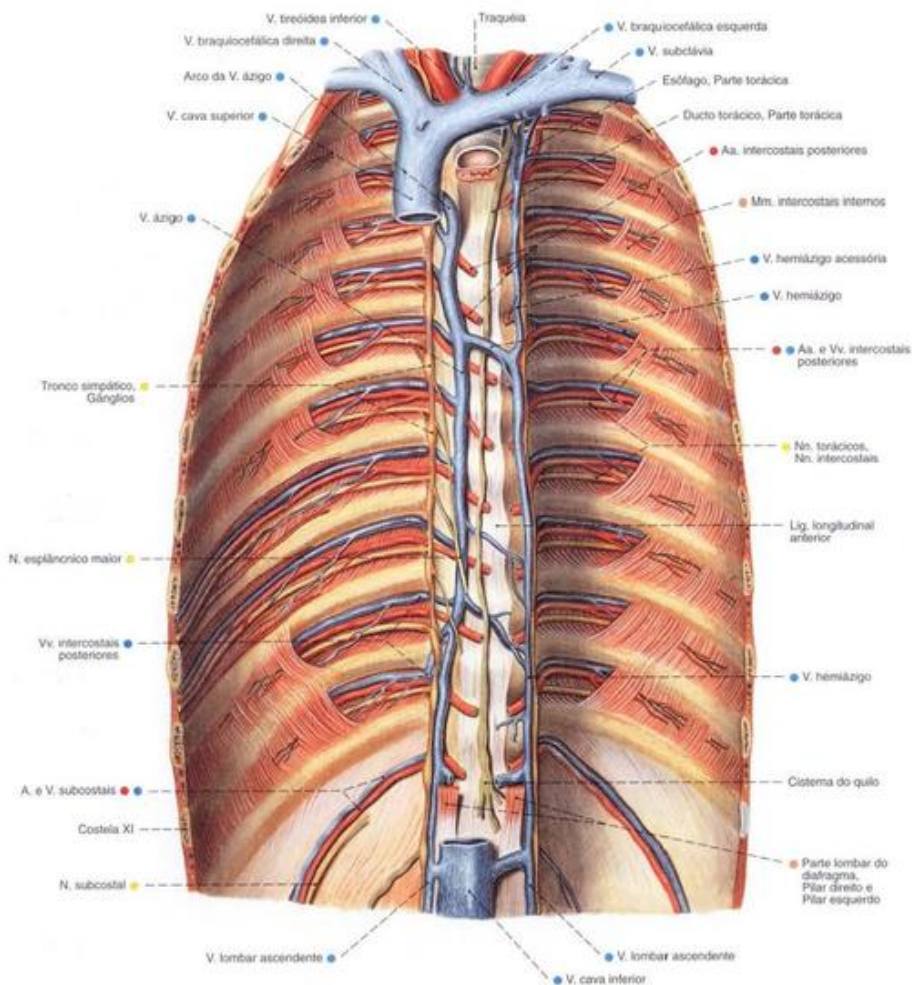


Fig. 917 Vasos e nervos do mediastino posterior; A pleura, a aorta e o esôfago foram removidos para expor o ducto torácico, a veia ázigo e as vias de condução nos espaços intercostais; vista anterior.

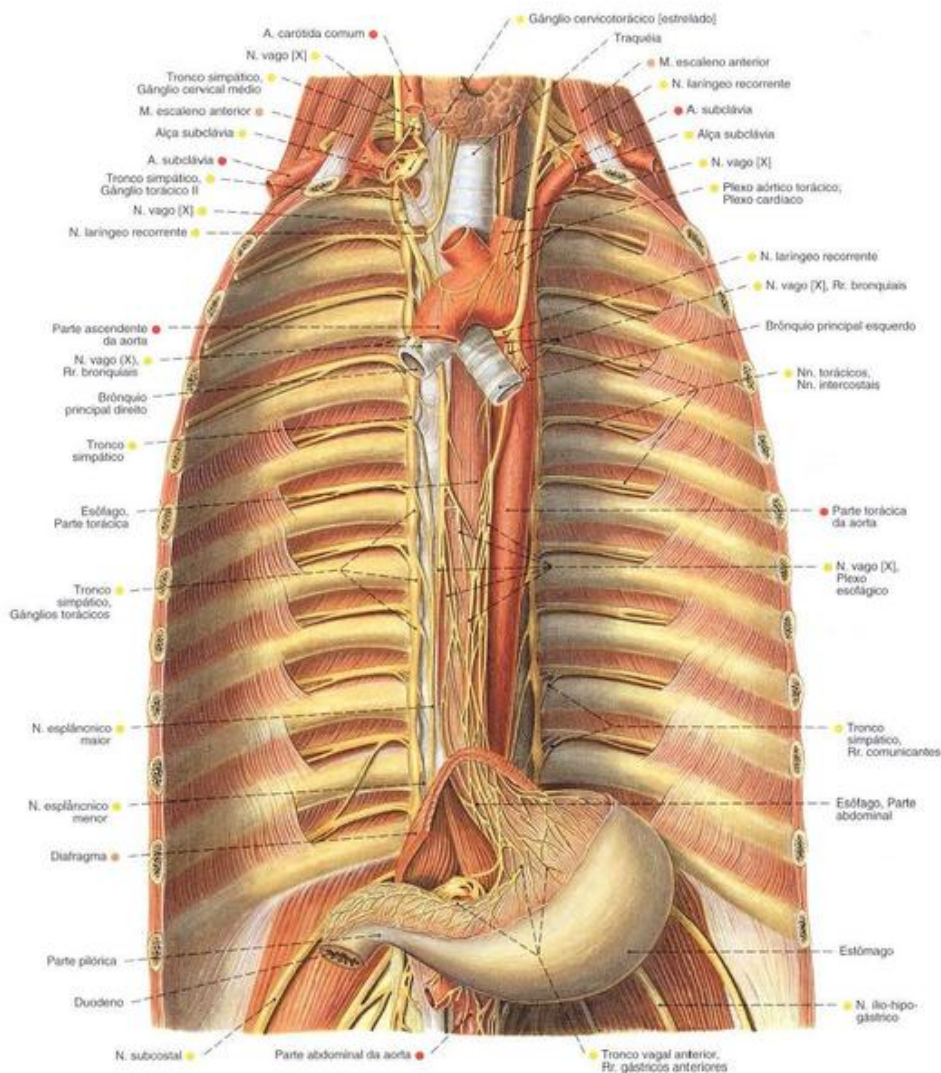


Fig. 918 Esôfago, aorta e parte autônoma torácica do sistema nervoso da cavidade torácica; Estômago. Somente as partes posteriores do diafragma foram mantidas. A pleura foi removida para expor o tronco simpático e as ligações com os nervos intercostais; vista anterior.

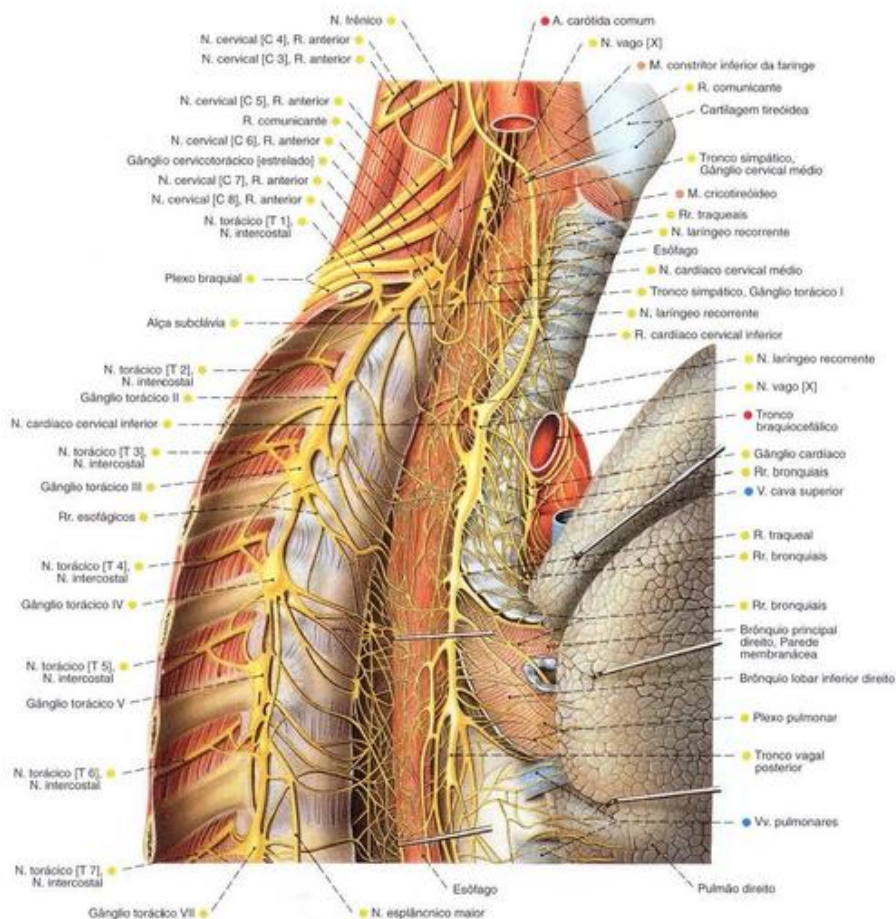


Fig. 919 Partes cervical inferior e torácica superior da parte autônoma do sistema nervoso; O nervo vago e o pulmão direito foram puxados para frente para expor o esôfago; vista direita.

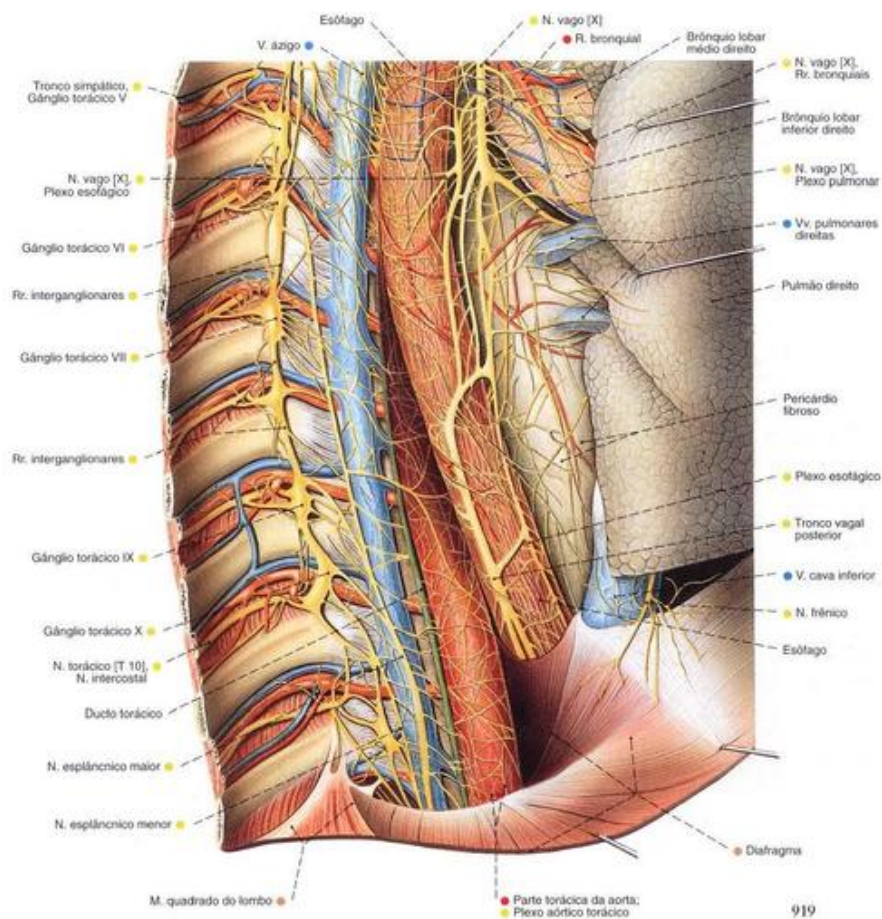


Fig. 920 Parte torácica inferior da parte autônoma do sistema nervoso; Peça semelhante à da Fig. 919, mas a aorta, o ducto torácico e a veia ázigo foram mantidos; vista direita.

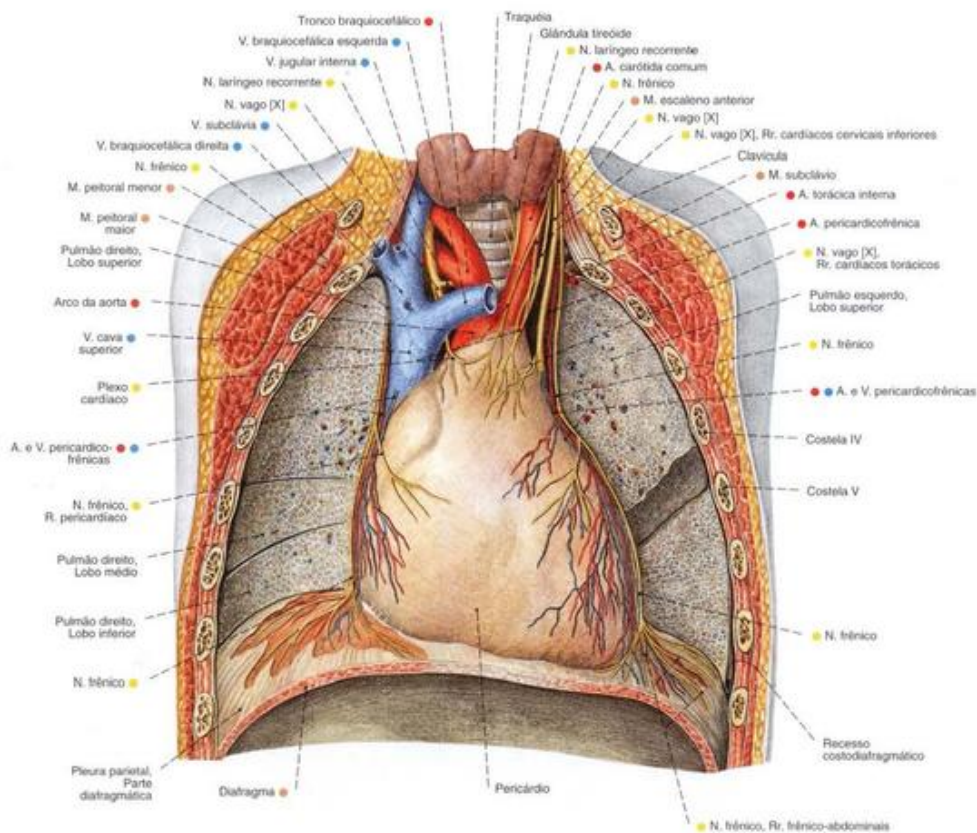


Fig. 921 Cavidade torácica de um adulto; A parede torácica anterior foi removida. Os pulmões esquerdo e direito foram cortados no plano frontal. As pleuras mediastinal e diafragmática foram removidas para expor a A. pericardíofrênica e os ramos do N. frênico; vista anterior.

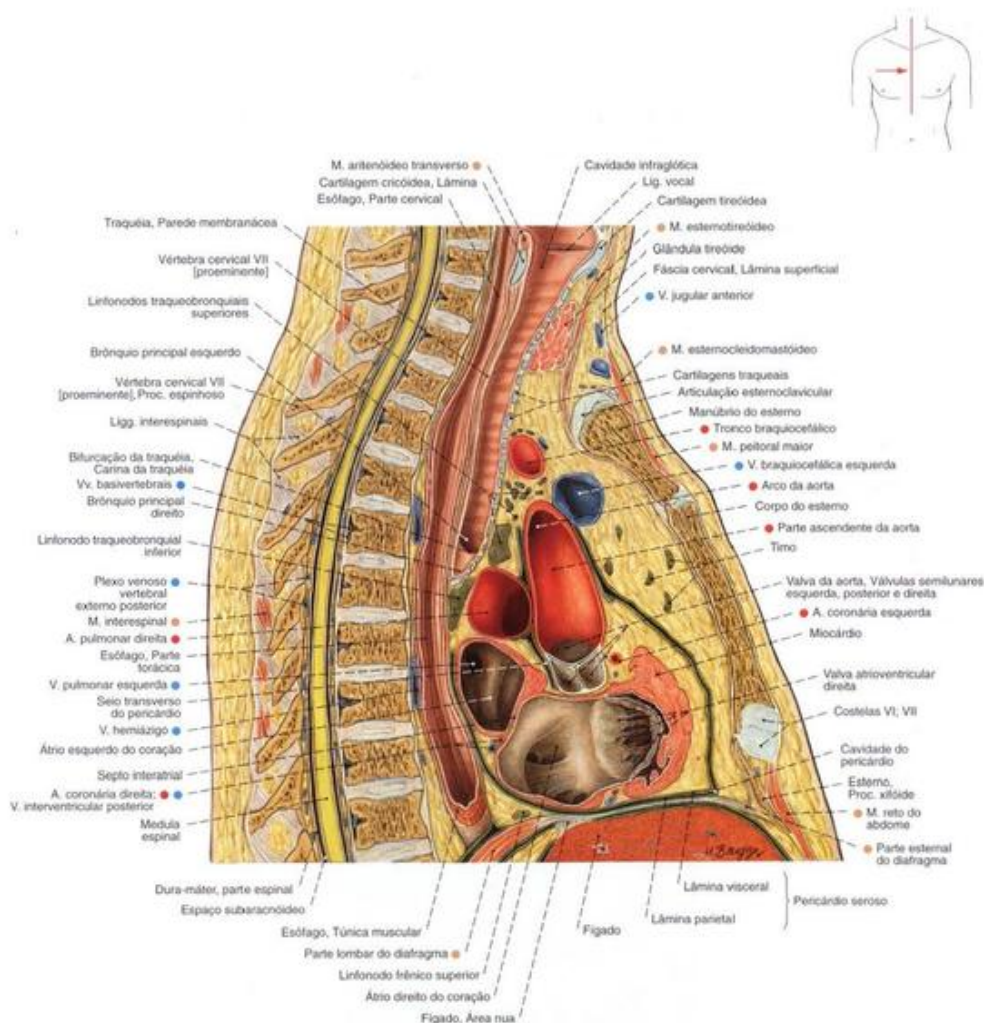


Fig. 922 Cavidade torácica e mediastino; Corte sagital mediano através do pescoço e do tórax. Por causa de uma leve assimetria da caixa torácica, a articulação esternoclavicular foi cortada acima do manúbrio do esterno; vista lateral direita.

Por causa da proximidade do átrio esquerdo do esôfago pode-se ver, nas radiografias, um deslocamento do esôfago no aumento do átrio esquerdo. O coração pode ser examinado ultrasonograficamente através do esôfago (ultra-sonografia transesofágica).

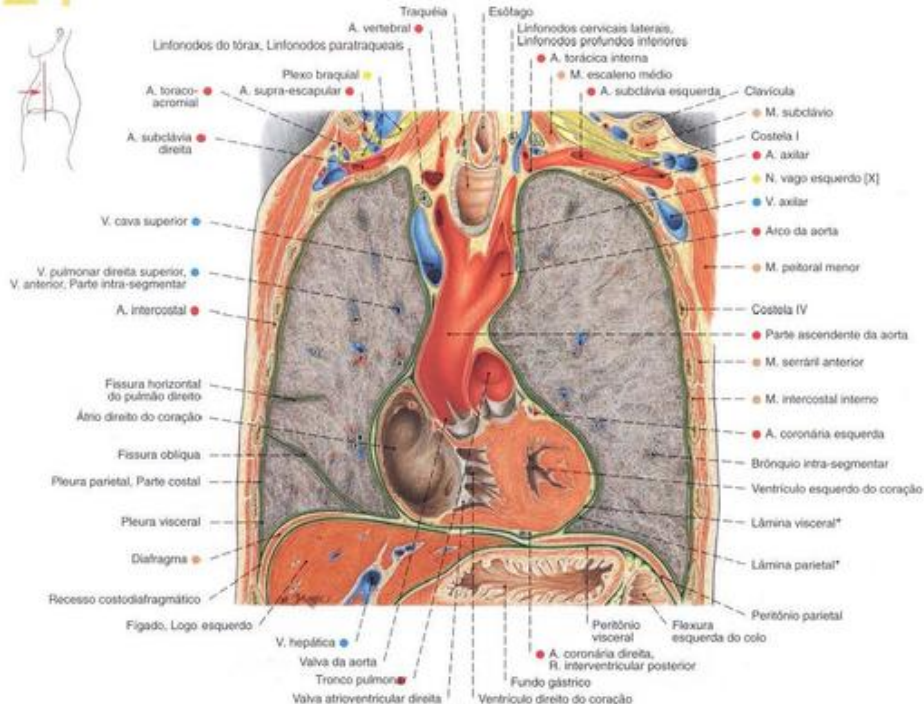


Fig. 923 Cavidade torácica;
Corte frontal;
vista ventral.

*Pericárdio seroso.

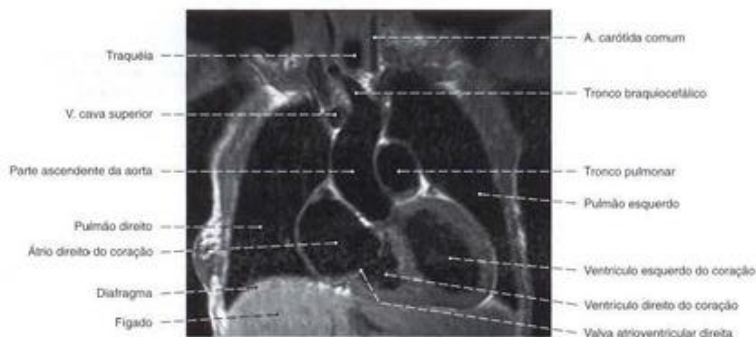


Fig. 924 Cavidade; Imagem de ressonância magnética (IRM) frontal ao nível da veia cava superior; vista anterior.
Compare com a Fig. 913.

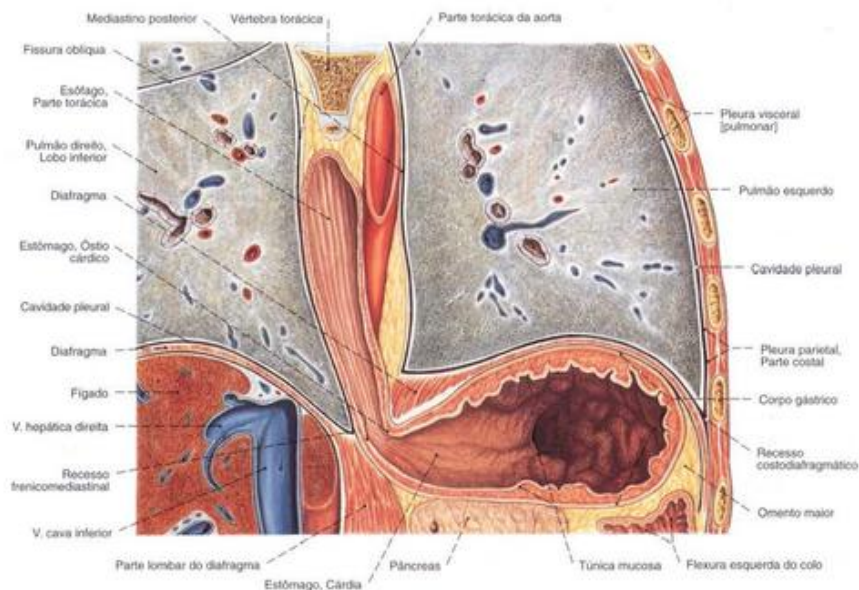


Fig. 925 Diafragma; esôfago com transição para o estômago; Corte frontal através da parte inferior da cavidade torácica

e superior da cavidade abdominal; vista anterior.

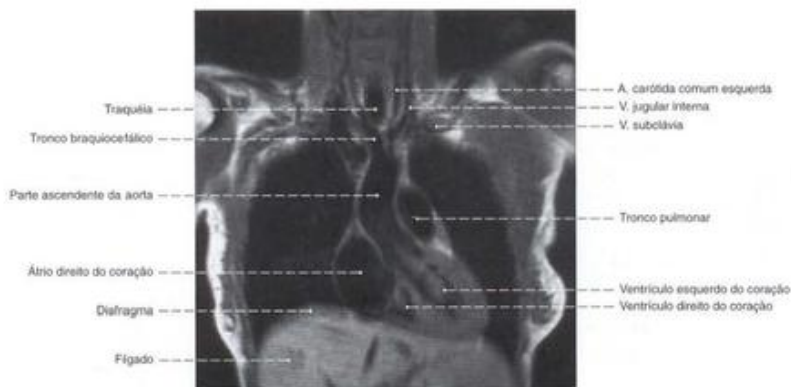


Fig. 926 Cavidade torácica; Imagem de ressonância magnética (IRM) frontal ao nível da valva da aorta; vista anterior.
Compare com as Figs. 913 e 923.

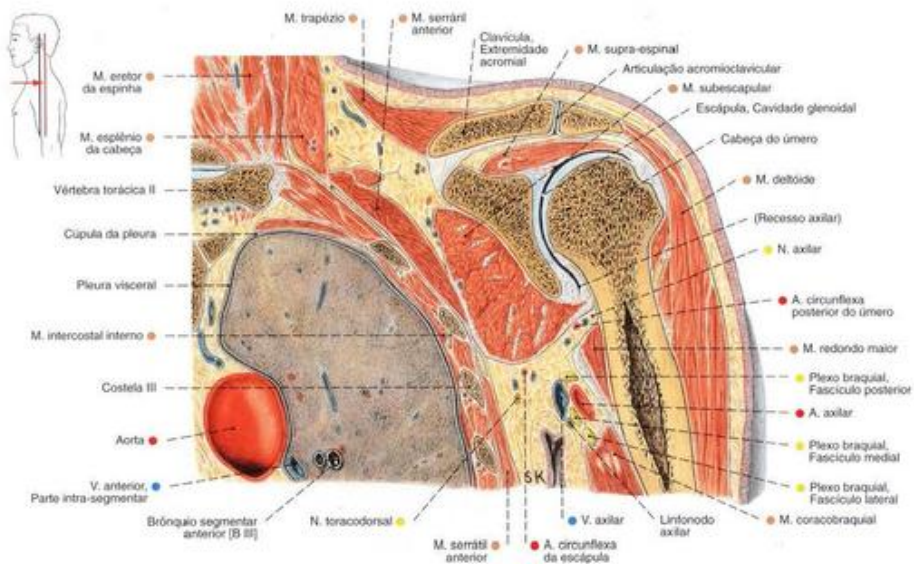


Fig. 927 Pescoço; axila; cavidade torácica;
Corte frontal;
vista anterior (E).

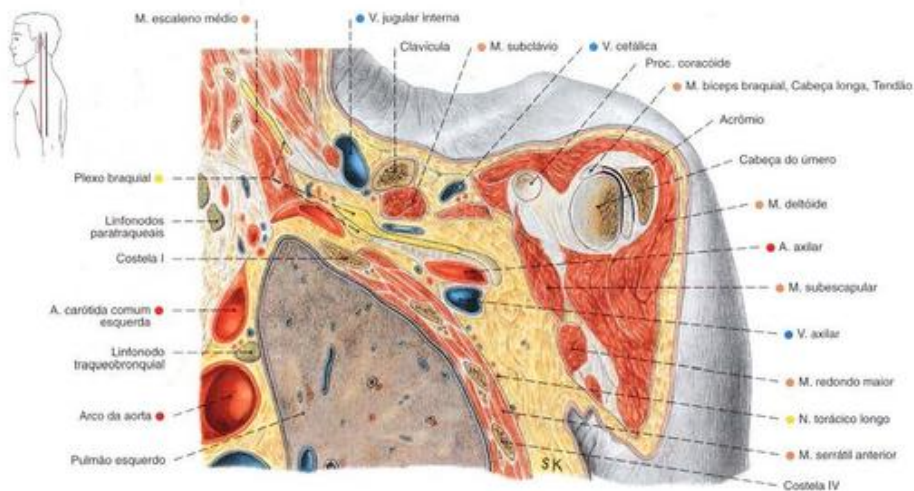


Fig. 928 Pescoço; axila; cavidade torácica;
Corte frontal;
vista anterior (E).

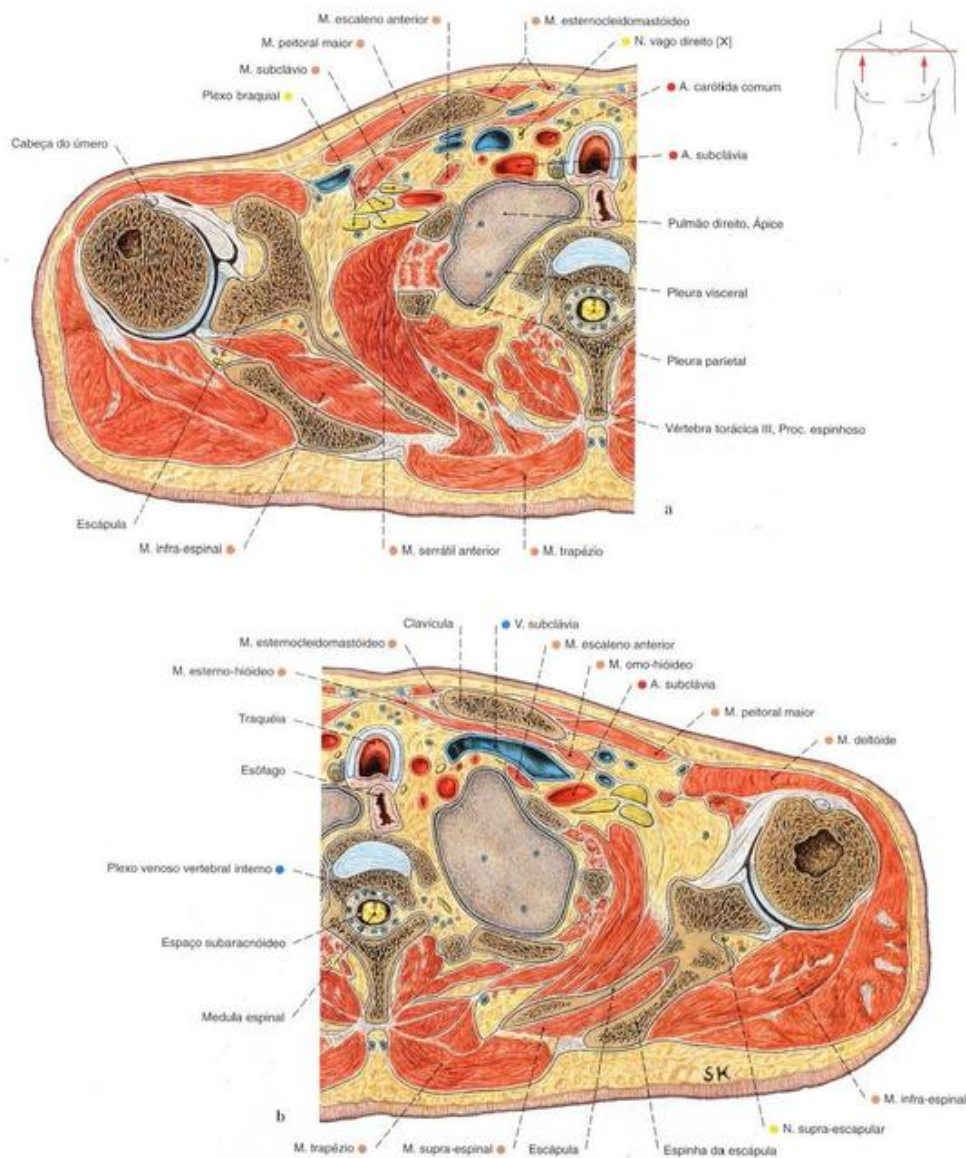


Fig. 929 a, b Cavidade torácica;
Corte no plano transversal para expor a cúpula da pleura e o ápice
do pulmão;
vista inferior.

a Metade direita do corpo
b Metade esquerda do corpo

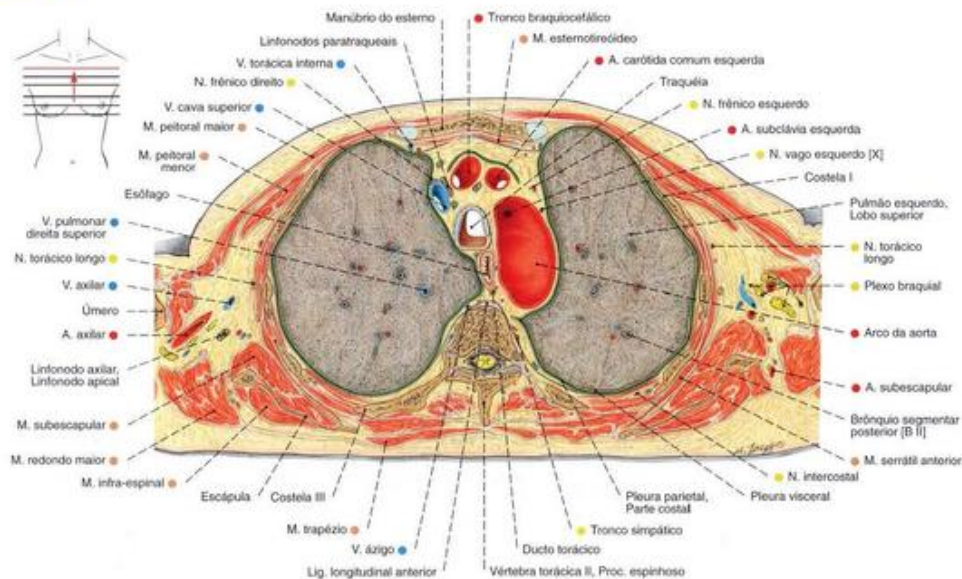


Fig. 930 Cavidade torácica;
Corte no plano transversal ao nível do arco da aorta;
vista inferior.

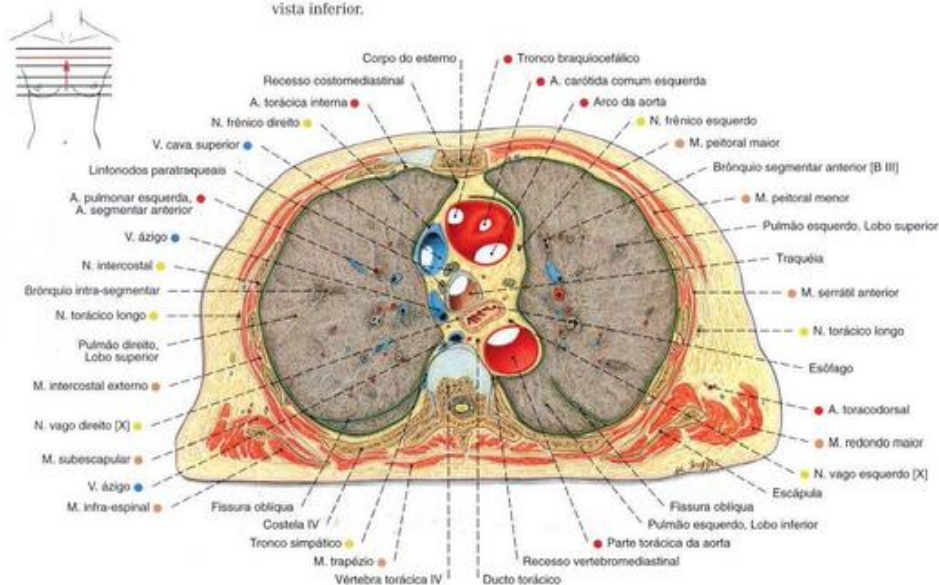


Fig. 931 Cavidade torácica;
Corte no plano transversal ao nível da quarta vértebra torácica;
vista inferior.

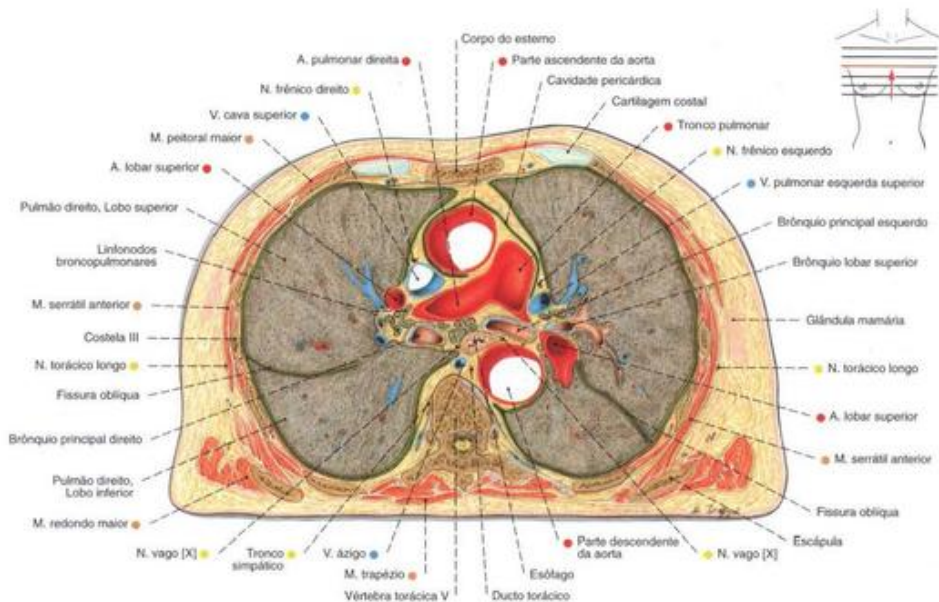


Fig. 932 Cavidade torácica;
Corte no plano transversal ao nível da bifurcação do
tronco pulmonar;
vista inferior.

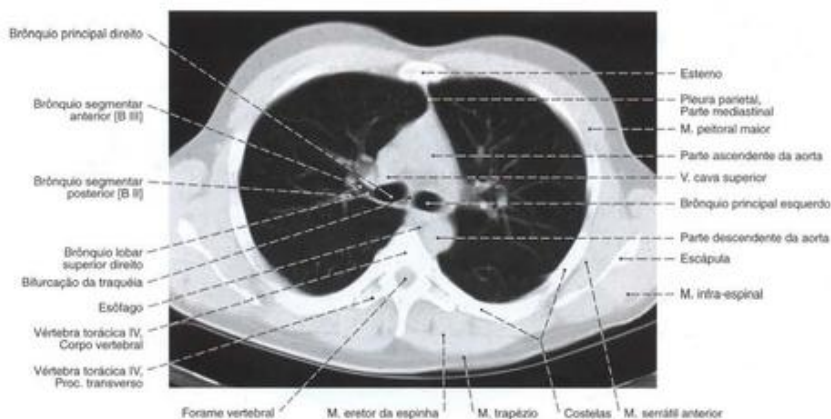


Fig. 933 Cavidade torácica; Tomografia computadorizada (TC)
transversal ao nível da bifurcação da traqueia; Vista inferior.

Conforme o tratamento eletrônico da imagem radiográfica pode-se favorecer a exposição dos pulmões ou do sistema ósseo.

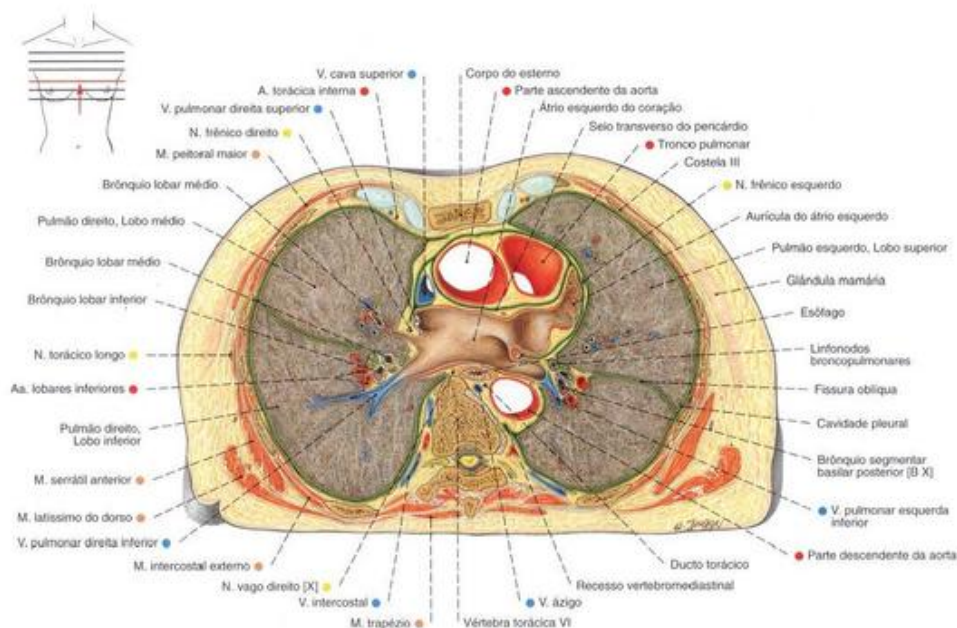


Fig. 934 Cavidade torácica;
Corte no plano transversal ao nível do átrio esquerdo;
vista inferior,

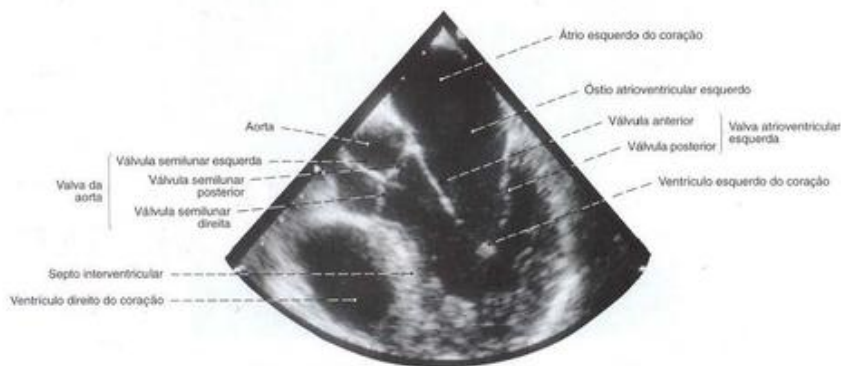


Fig. 935 Coração;
Ultra-sonografia; o transdutor, por um endoscópio, foi introduzido
no esôfago para expor o coração esquerdo com suas valvas; o

transdutor está localizado ao ápice do triângulo;
vista superior esquerda.

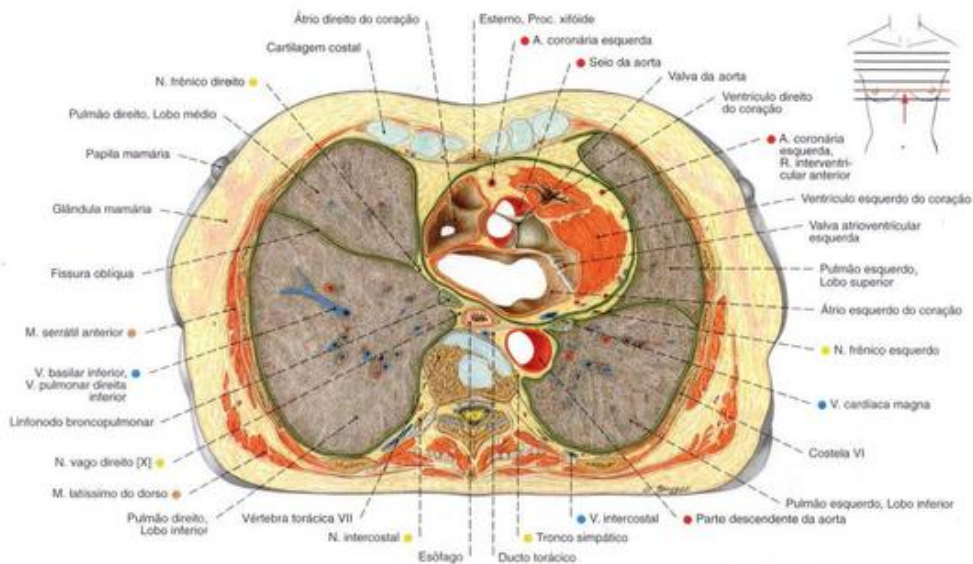


Fig. 936 Cavidade torácica;
Corte no plano transversal ao nível da sétima vértebra torácica;
vista inferior.

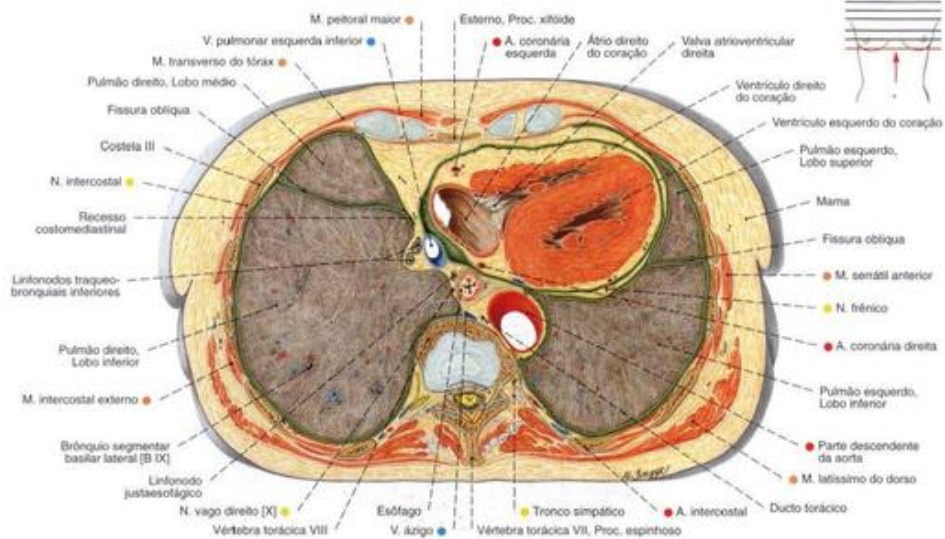


Fig. 937 Cavidade torácica;
Corte no plano transversal ao nível da oitava vértebra torácica;
vista inferior.

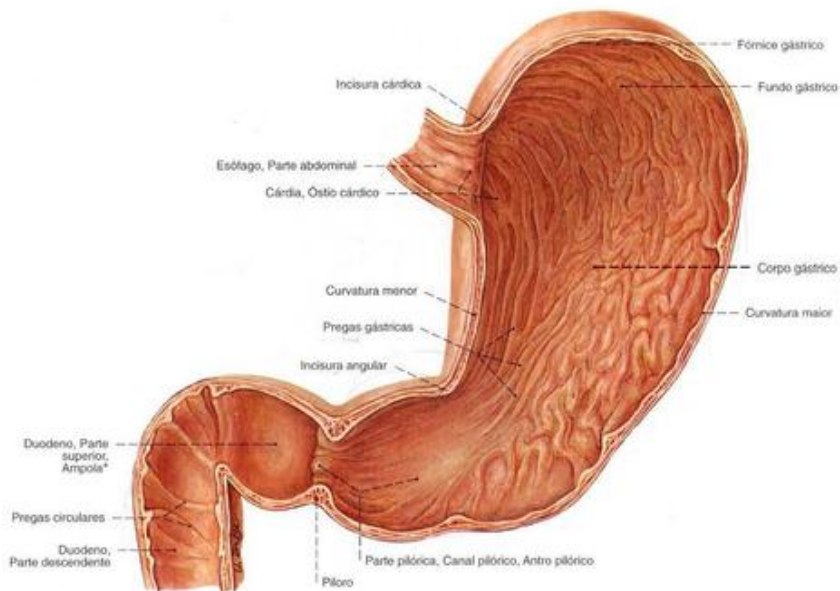


Fig. 938 Estômago e duodeno; A parede anterior foi removida para expor o relevo das pregas mucosas do estômago e do intestino; vista anterior.

A musculatura esfintéfrica se localiza principalmente no píloro.

*Clinicamente: bulbo do duodeno.

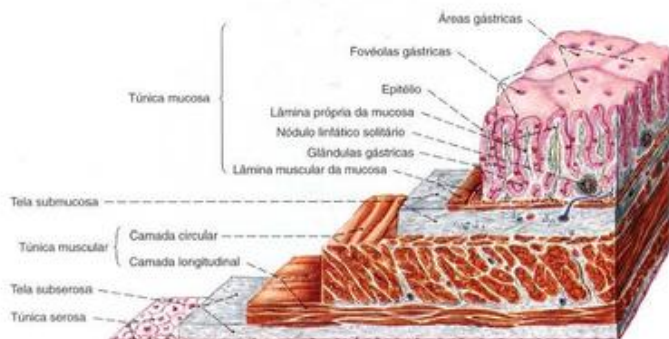


Fig. 939 Esquema da parede do estômago; As camadas da parede foram cortadas escalonadamente. Aumento com lupa.

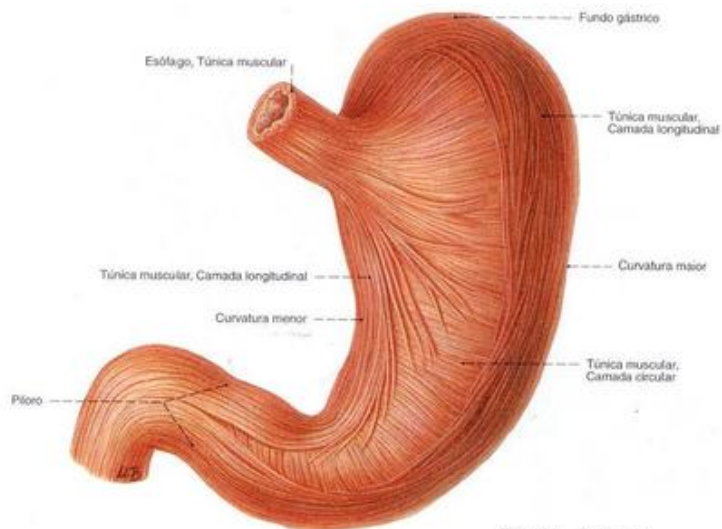


Fig. 940 Estômago;
O peritônio foi removido para expor
as camadas musculares externas;
vista anterior.

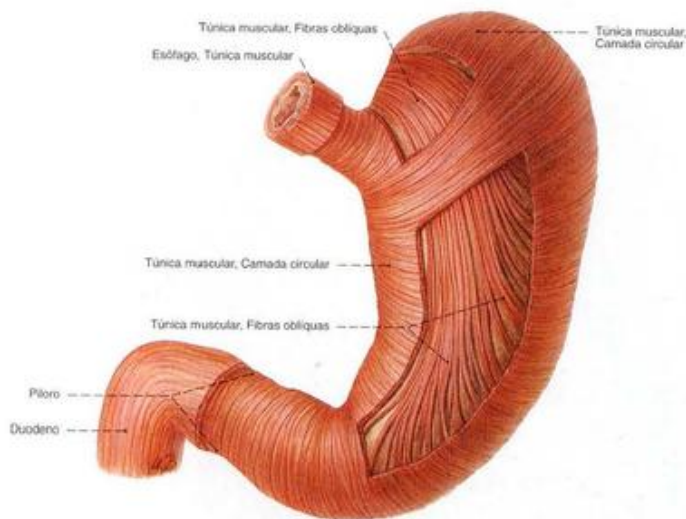


Fig. 941 Estômago; O peritônio foi removido e a camada
muscular externa foi parcialmente retirada para expor as
camadas internas correndo obliquamente;
vista anterior.

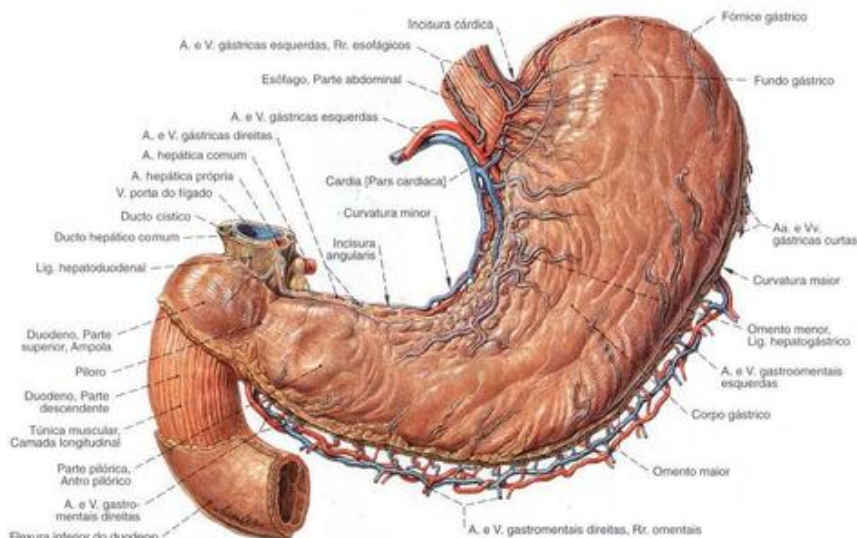


Fig. 942 Estômago e duodeno; Parte do peritônio foi removida; vista anterior.

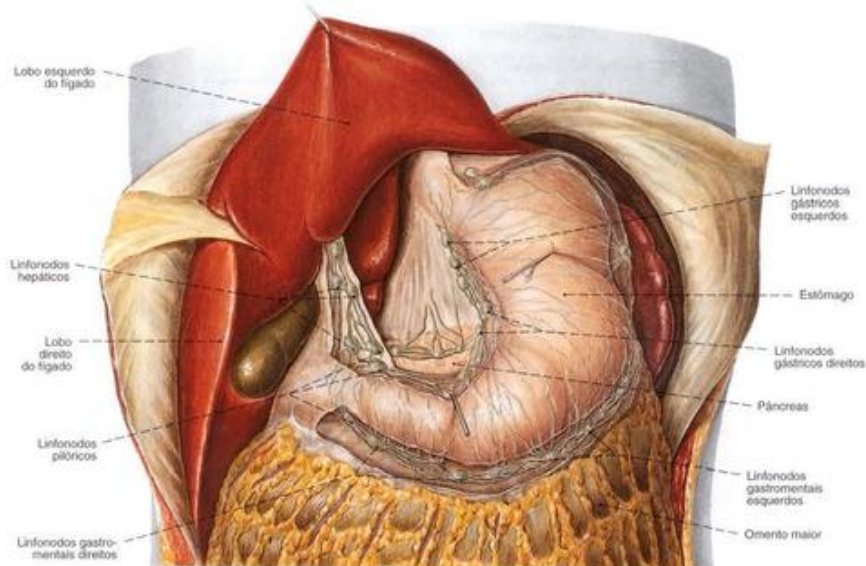
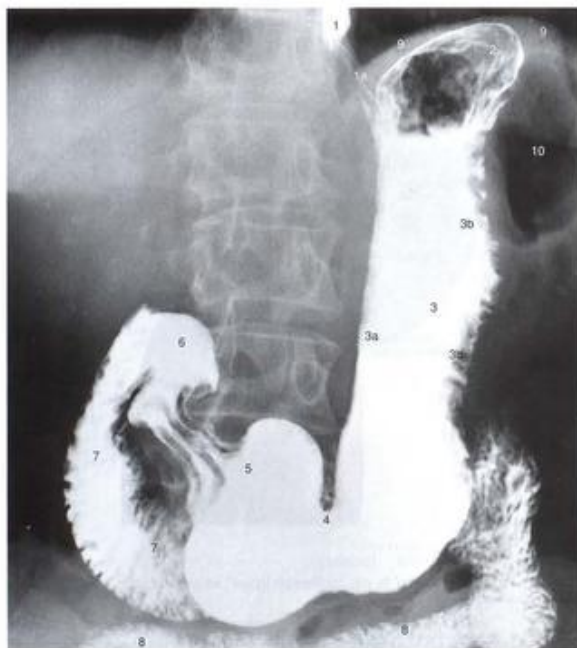


Fig. 943 Estômago e fígado, com linfonodos; O lobo esquerdo do fígado foi puxado para cima. O peritônio foi removido nas curvaturas gástricas menor e maior para expor os linfonodos; vista anterior.

O número e o tamanho dos linfonodos do estômago variam sensivelmente.



- 1 = Estômago com meio de contraste. Na transição (1a) para o fundo gástrico, os sulcos entre as pregas são visíveis como faixas escuras.
- 2 = Fundo gástrico com bolha de ar
- 3 = Corpo gástrico
- 3a = Curvatura menor
- 3b = Curvatura maior.
- Os entalhes correspondem aos contornos das pregas da túnica mucosa.
- 4 = Constrição peristáltica na incisura angular
- 5 = Parte pilórica expandida antes da expulsão do conteúdo gástrico
- 6 = Ampola do duodeno
- 7 = Parte descendente do duodeno com pregas circulares
- 8 = Jejunum
- 9 = Cúpula esquerda do diafragma
- 10 = Flexura esquerda do colo (choila de ar)

Fig. 944 Estômago e duodeno; Radiografia PA em posição ereta, após ingestão de meio de contraste; vista anterior.

Na radiografia do paciente ereto, o fundo gástrico aparece com uma bolha de ar, limitada inferiormente por um espelho líquido. As faixas na transição do esôfago para o estômago, bem como no piloro, aparecem por causa das pregas longitudinais da mucosa.



Fig. 945 Estômago; Silhueta dos relevos da túnica mucosa tomada em uma radiografia AP de um paciente em posição ereta; vista anterior.

A parte pilórica está constricta, a parede do antro pilórico expandida.

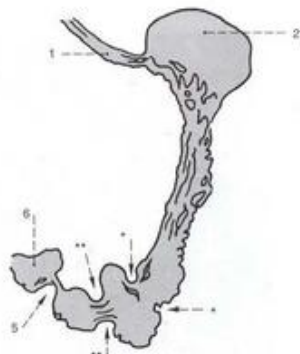


Fig. 946 Estômago; Silhueta dos relevos da túnica mucosa tomada em uma radiografia AP, de um paciente em posição ereta; vista anterior.

As duas constrições, na incisura angular (*) e na região do antro (**), são indícios de uma onda peristáltica.

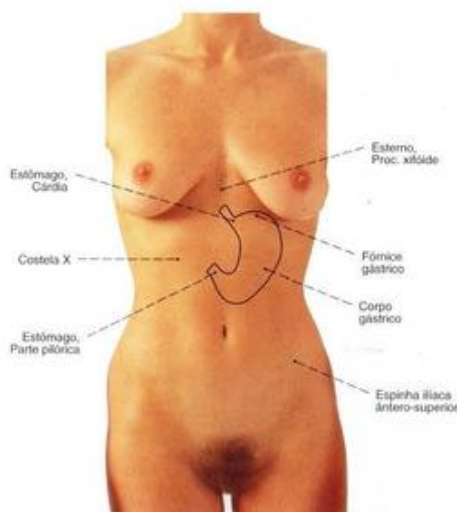


Fig. 947 Estômago;
Projeção de um estômago "normal" na parede anterior do abdome, em posição ereta.

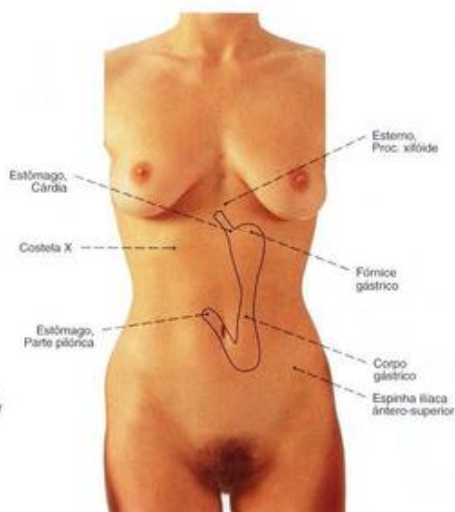


Fig. 948 Estômago;
Projeção de um "estômago longo" na parede anterior do abdome, em posição ereta.

O estômago é fixado em posição no nível de seus óstios de entrada e saída. O tamanho e posição de outras partes dependem do estado de enchimento e posição do corpo. Além disso existem fortes variações entre os indivíduos.

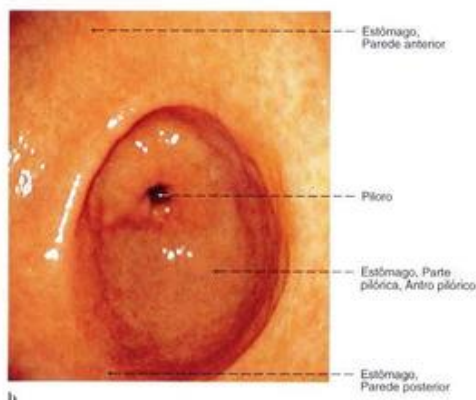
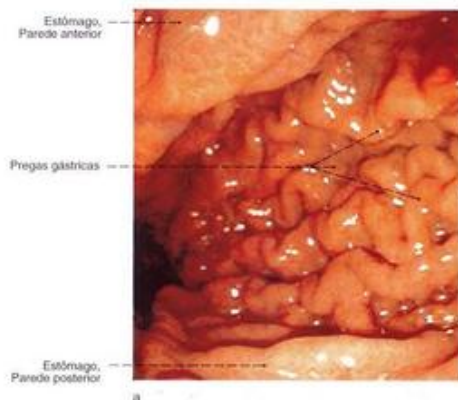


Fig. 949 a, b Estômago;
Visão do estômago através de um endoscópio (gastroscoopia);
vista por cima.

a Aspecto do corpo com as pregas longitudinais da mucosa (Pregas gástricas) pronunciadas.
b Aspecto do antro com a mucosa predominantemente lisa.

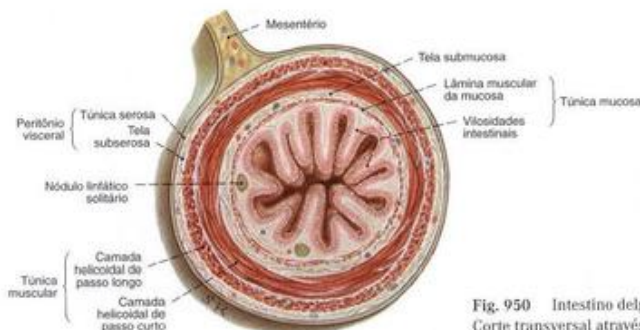


Fig. 950 Intestino delgado; Corte transversal através da sua parte superior.

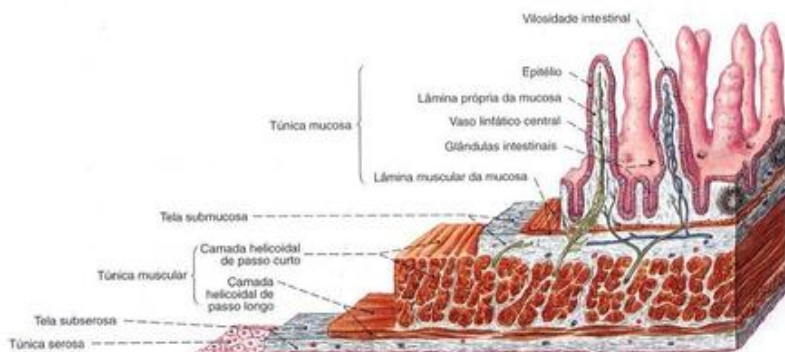


Fig. 951 Intestino delgado; Esquema das camadas do intestino delgado. As camadas da parede foram cortadas escalonadamente. Aumento com lupa.

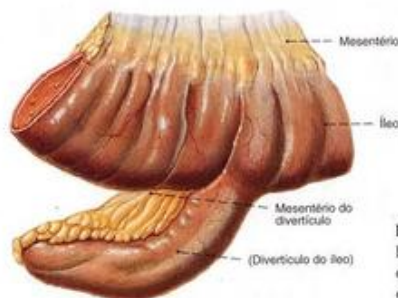


Fig. 952 Divertículo de MECKEL (divertículo do íleo); Este vestígio do ducto onfaloentérico é observado em 1 a 3% dos indivíduos e, em 90% dos casos, mede de 1 a 10 cm e se encontra de 30 a 70 cm proximal à valva ileocecal.



Fig. 953 Duodeno, parte superior; Camadas retiradas escalonadamente para expor as glândulas duodenais (à direita, na proximidade do píloro).

*Clinicamente: glândulas de BRUNNER.

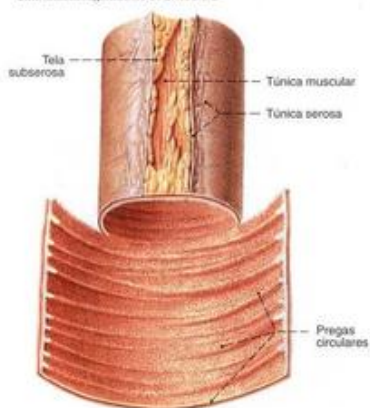


Fig. 954 Jejuno; A parede próxima à ligação mesentérica foi cortada para expor a túnica mucosa. Compare o número das pregas na Fig. 955.

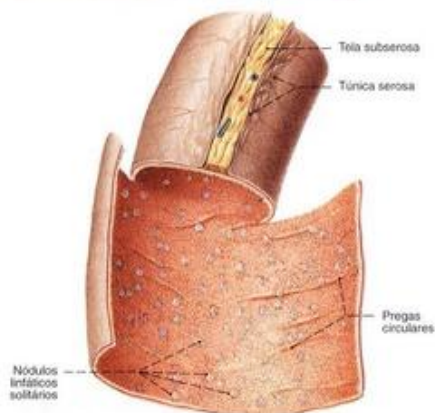


Fig. 955 Íleo; A parede próxima à ligação mesentérica foi parcialmente aberta para expor a túnica mucosa. Compare com a Fig. 954.

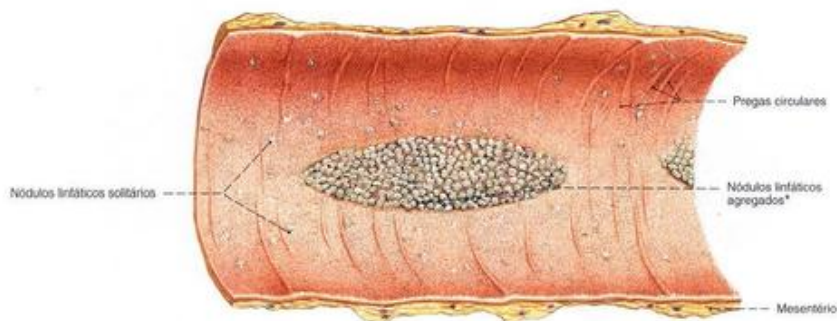


Fig. 956 Parte terminal do intestino delgado, íleo; A parte ao longo da ligação mesentérica foi aberta.

Os folículos linfáticos agregados se encontram também no duodeno e no jejuno e não são características do íleo.

*Clinicamente: placas de PEYER.

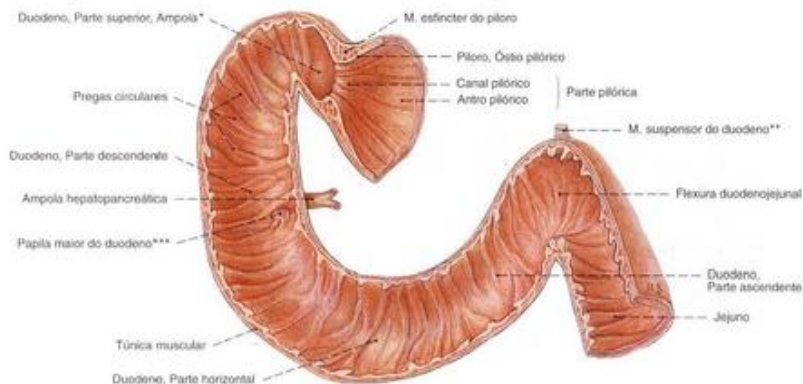


Fig. 957 Duodeno; A parede anterior foi removida para expor a mucosa; vista anterior.

A parte superior corre do estômago para a direita na direção pósterio-superior (dorso-cranial), e na flexura duodenojejunal o duodeno se direciona antero-posteriormente (ventro-caudalmente).

*Clinicamente: bulbo do duodeno.

**Clinicamente: músculo de TREITZ.

***Clinicamente: papila de VATER.



Fig. 958 Duodeno; Radiografia AP, em posição ereta, após ingestão de um meio de contraste; vista anterior.

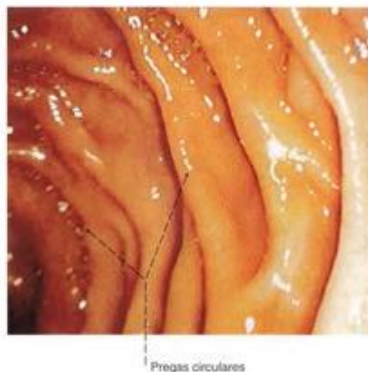


Fig. 959 Duodeno; Imagem endoscópica para avaliação da túnica mucosa com as pregas circulares.

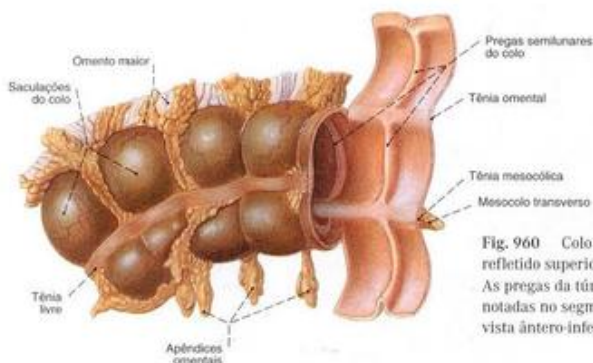


Fig. 960 Colo transverso; O omento maior foi refletido superiormente para expor a tênia omental. As pregas da túnica mucosa podem ser facilmente notadas no segmento aberto do intestino; vista ântero-inferior.

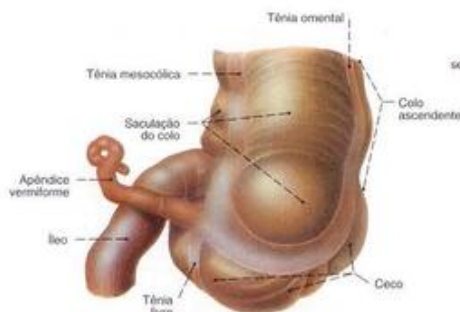


Fig. 961 Ceco e apêndice vermiforme com a parte final do íleo; vista posterior.

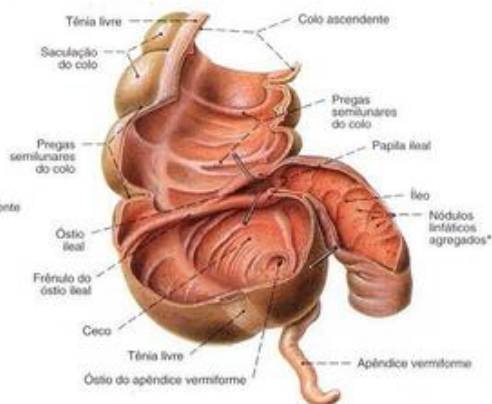


Fig. 962 Colo ascendente, ceco e apêndice vermiforme; Os segmentos do intestino foram abertos por um corte frontal para expor a papila ileal (válvula de BAUHIN); ganchos seguram a desembocadura separadamente; vista anterior.

*Pela de PETER.

Fig. 963 Colo; As camadas da parede foram cortadas escalonadamente. Aumento com lupa.

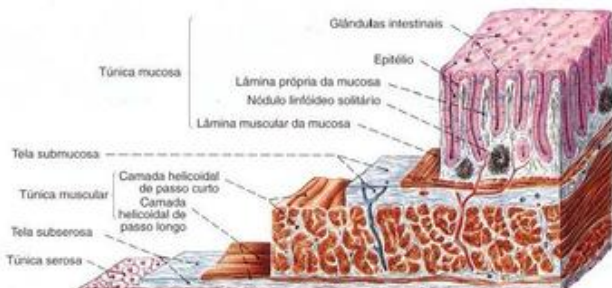




Fig. 964 Colo e reto; Radiografia AP, após enchimento com meio de contraste e ar (método de duplo contraste).

Compare a topografia do colo nas Figs. 1005 e 1008.

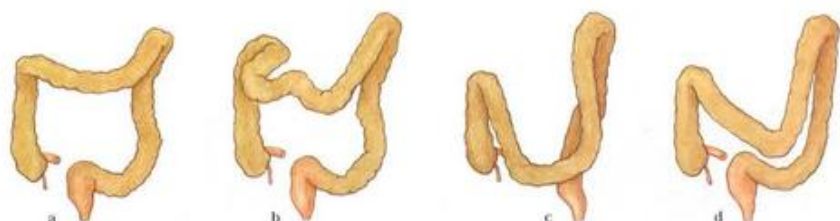


Fig. 965 a-d Colo transverso; Variedades frequentes de posição: a posição normal; b forma de serpente; c forma de U;

d forma de V. A posição do colo transverso depende também do seu conteúdo e da postura corporal; vista anterior.

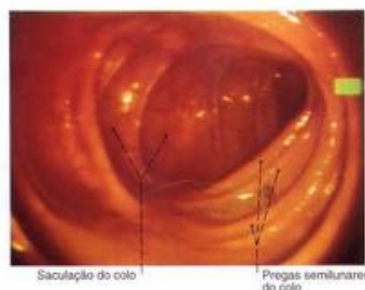


Fig. 966 Colo ascendente; Vista feita por um endoscópio passado através do reto, colo sigmóide, colo descendente e colo transverso (coloscopia).

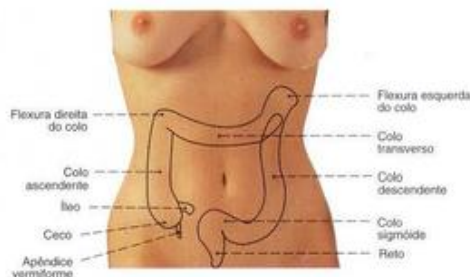


Fig. 967 Colo; Projeção na parede abdominal anterior; vista anterior.

A posição do colo transverso e do colo sigmóide é muito variável (veja Fig. 965).

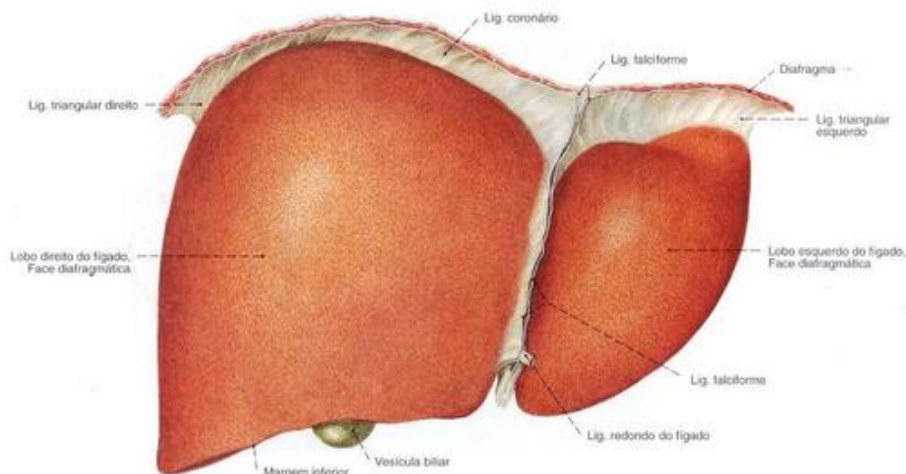


Fig. 968 Fígado; Partes do diafragma foram deixadas, para expor as suas aderências com o fígado. O ligamento falciforme e o ligamento redondo do fígado foram cortados; vista anterior.

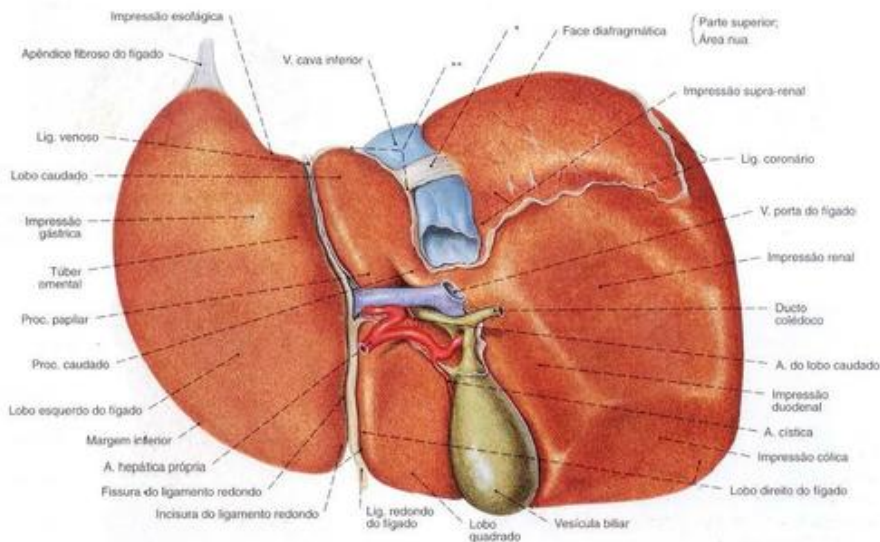


Fig. 969 Fígado e porta do fígado; Os ligamentos de fixação do fígado e os vasos foram cortados; vista posterior.

* Também conhecido como "ligamento da veia cava".

** Limites do recesso superior da bolsa omental.

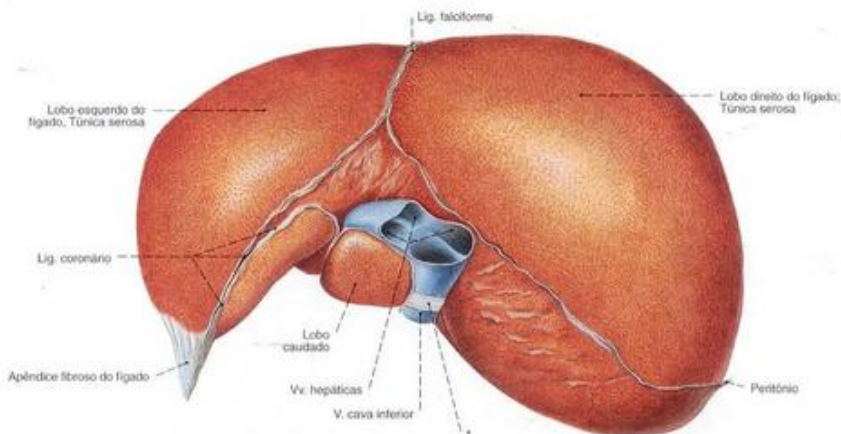


Fig. 970 Fígado; As dobras do peritônio foram cortadas; vista superior.

A região livre do peritônio da superfície do fígado, a área nua, é caracterizada por sua aspereza.

* Também conhecido como "ligamento da veia cava".

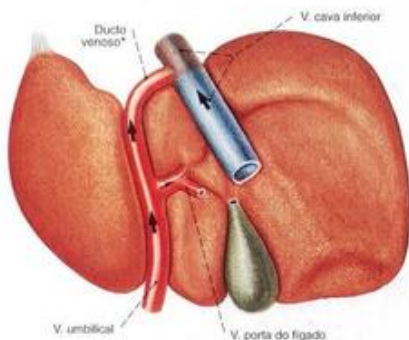


Fig. 971 Fígado; Proporções no feto. O teor de oxigênio no sangue é indicado por cores, o sentido da circulação, por setas; vista posterior.

O parênquima hepático usa como passagem o ducto venoso, que conduz o sangue rico em oxigênio da placenta à veia cava inferior.

* Também conhecido como ducto de ARANTO.

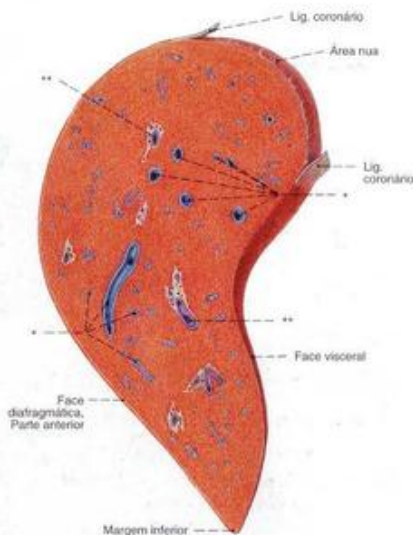


Fig. 972 Fígado; Corte sagital através do lobo direito do fígado para expor as veias hepáticas e os ramos da veia porta do fígado.

* Ramos intra-hepáticos das veias hepáticas.

** Ramos intra-hepáticos da veia porta do fígado e da artéria hepática.

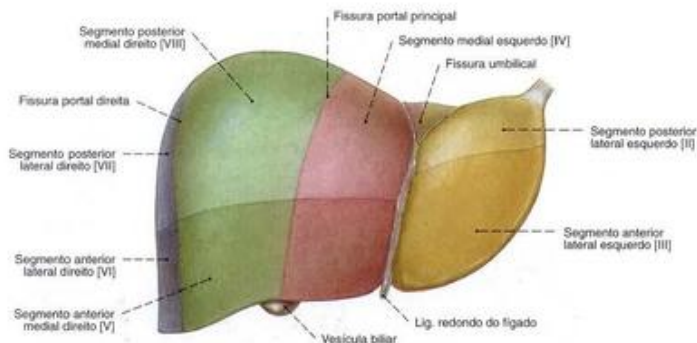


Fig. 973 Fígado;
Os segmentos dos lobos do fígado foram definidos por cores diferentes;
vista anterior.

Do ponto de vista cirúrgico, os segmentos foram subdivididos em uma parte superior (em tom claro) e uma inferior (em tom escuro).
Do ponto de vista cirúrgico o segmento IV é subdividido em um subsegmento IV a superior e um subsegmento IV b inferior.

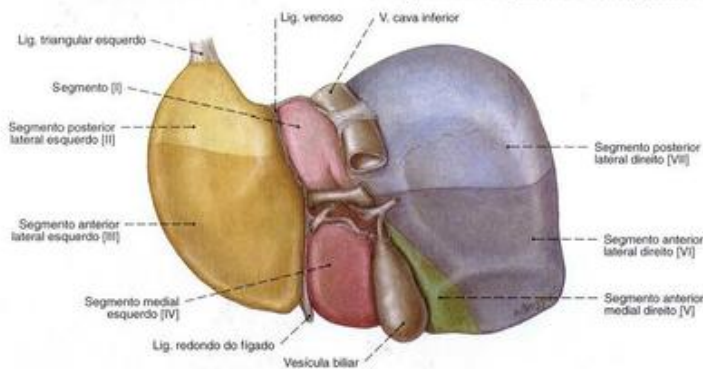


Fig. 974 Segmentos dos lobos do fígado,
como na Fig. 973;
vista posterior.

Divisões do fígado

Parte hepática esquerda	Parte posterior do fígado, Lobo caudado	Segmento [I]
	Divisão lateral esquerda	Segmento posterior lateral esquerdo [II] Segmento anterior lateral esquerdo [III]
	Divisão medial esquerda	Segmento medial esquerdo [IV]
Parte hepática direita	Divisão medial direita	Segmento anterior medial direito [V] Segmento posterior medial direito [VIII]
	Divisão lateral direita	Segmento anterior lateral direito [VI]
		Segmento posterior lateral direito [VII]

Tradicionalmente o fígado, em relação ao ligamento falciforme, é subdividido em um lobo hepático direito e um lobo hepático esquerdo. Contra isso condiz a divisão em partes e divisões que se baseia na ramificação dos ramos da artéria hepática, veia porta e ductos hepáticos, melhor do ponto de vista prático como

por exemplo a necessidade de seções cirúrgicas parciais e leva, além disso, em consideração também o ponto de vista ontogênico. As partes individuais são separadas por fissuras que, entretanto não são visíveis superficialmente através de fendas perceptíveis.

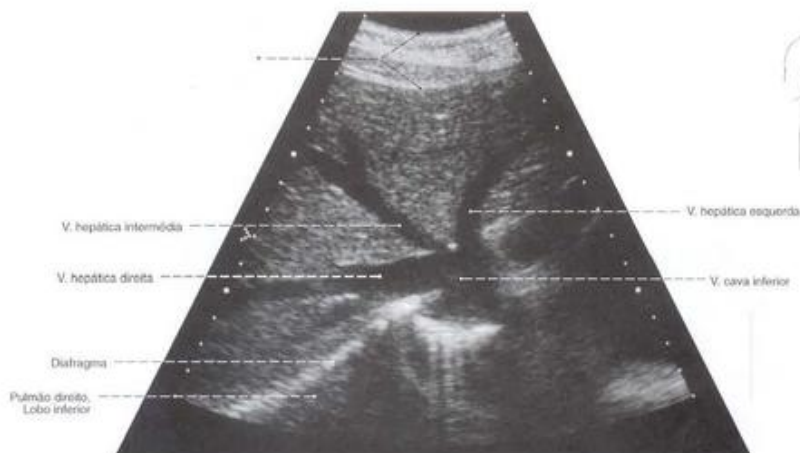


Fig. 975 Veias hepáticas;
Ultra-sonografia da desembocadura das
veias hepáticas na veia cava.
*Parede abdominal.



Fig. 976 Veia porta do fígado;
Ultra-sonografia da ramificação da veia porta
em seus ramos principais;
vista inferior;
Compare com a Fig. 982.
*Parede abdominal.

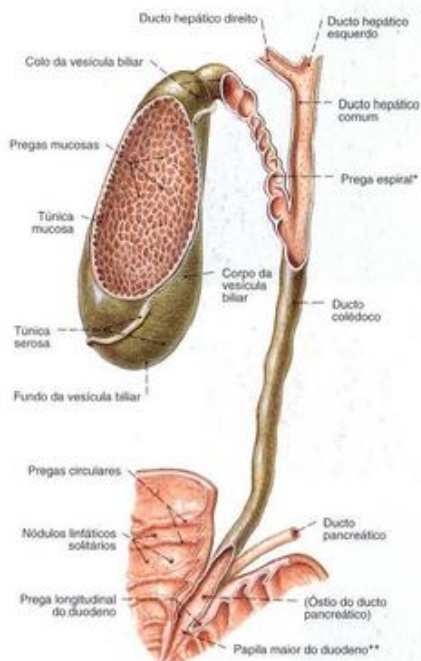


Fig. 977 Vesícula biliar e ductos bilíferos; Partes da parede anterior da vesícula biliar, dos ductos bilíferos e do duodeno foram removidas para expor a túnica mucosa.

*Clinicamente: válvula de Heister.

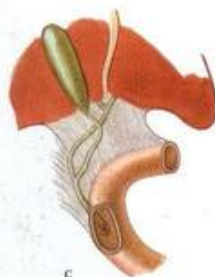
**Clinicamente: papila de Vater.



a



b



c

Fig. 978 a-c Variabilidade dos ductos bilíferos, o ducto hepático comum e o ducto colédoco.

a União alta do ducto hepático comum com o ducto cístico

b União baixa do ducto hepático comum com o ducto cístico.

c União baixa de ambos os ductos depois de o ducto cístico cruzar o ducto hepático comum.

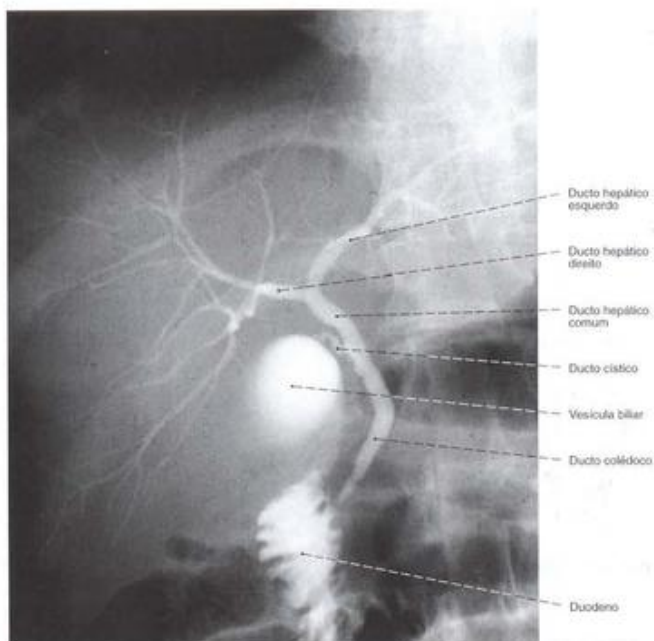


Fig. 979 Vias bilíferas;
Radiografia AP após uma dose de meio de contraste.
Posição ereta;
vista anterior.



Fig. 980 Vesícula biliar e ductos bilíferos;
Radiografia AP, após uma dose de meio de
contraste.
Posição ereta;
vista anterior.

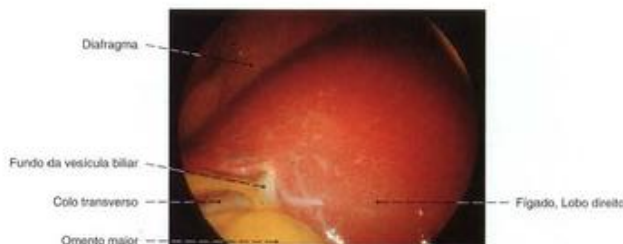


Fig. 981 Fígado e vesícula biliar;
O fígado pode ser avaliado em sua cor e forma superficial através
de um endoscópio (laparoscopia);
vista infero-anterior esquerda.

Pela insuflação de ar na cavidade abdominal, é formada uma
cavidade intermediária entre o diafragma e o fígado, que
possibilita uma avaliação extensa do fígado e da vesícula.

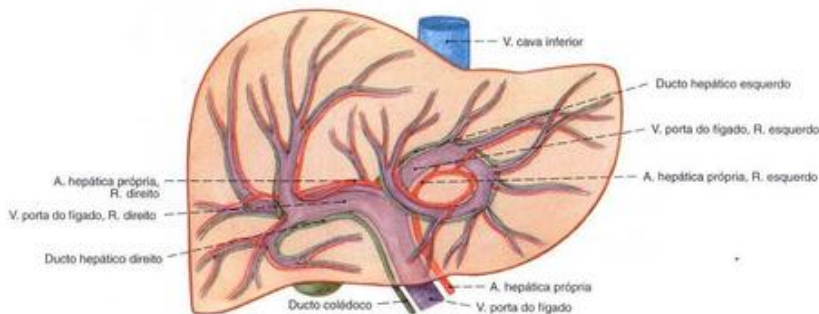


Fig. 982 Fígado e veia porta do fígado;
Esquema da projeção das ramificações da veia
porta do fígado na sua superfície;
vista anterior.

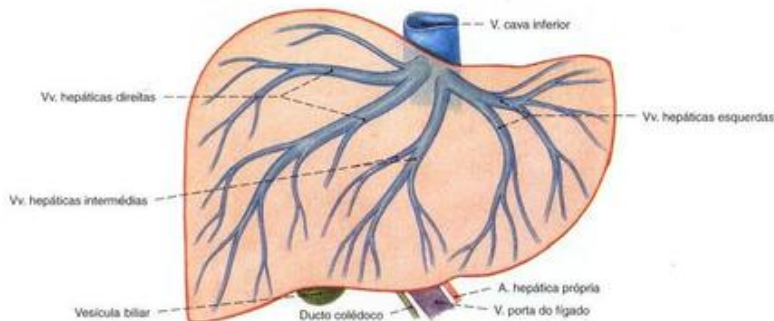


Fig. 983 Fígado e veias hepáticas;
Diagrama da projeção das ramificações das
veias hepáticas na superfície do fígado;
vista anterior.

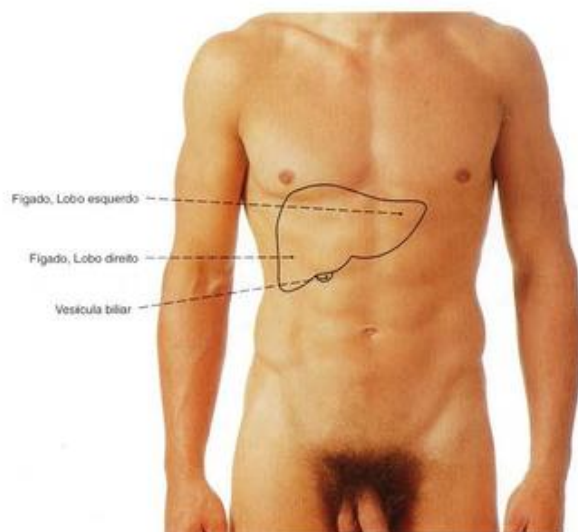


Fig. 984 Fígado;
Projeção na parede abdominal anterior em posição respiratória intermediária.
A posição do fígado depende basicamente do ciclo respiratório.

Na inspiração, o diafragma é achatado e sua cúpula se estende em direção caudal. Com isso, o fígado sadio é pressionado caudalmente até o arco das costelas, e sua margem inferior pode ser sentida pelo tato.

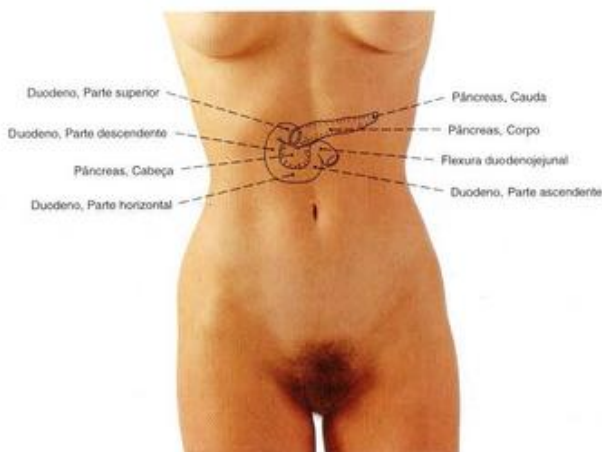


Fig. 985 Duodeno e pâncreas;
Projeção na parede abdominal anterior.

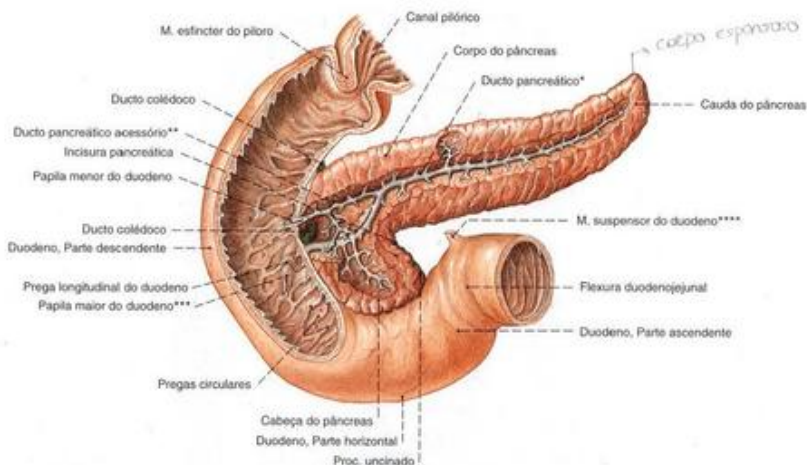


Fig. 986 Duodeno e pâncreas; Partes da parede anterior do duodeno foram removidas para expor a desembocadura do ducto pancreático. O ducto pancreático foi dissecado; vista anterior.

A formação e o tamanho do ducto pancreático acessório são muito variáveis (-30% como ramo paralelo e menos de 10% como ducto principal).

*Clinicamente: ducto de WIRSONG.

**Clinicamente: ducto de SANTORINI.

***Papila de VATER.

****Músculo de TREITZ.

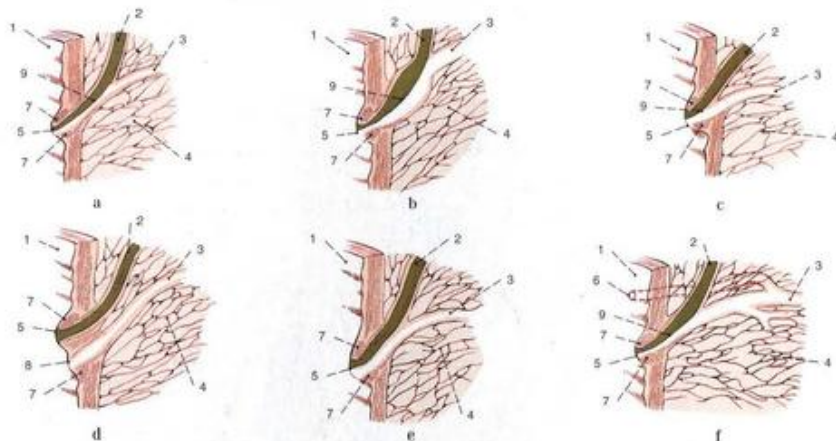


Fig. 987 a-f Variabilidade da união dos ductos colédoco e pancreático.

a Ducto hepatopancreático longo

b Alargamento ampular da parte terminal

c Parte comum mais curta

d Aberturas separadas

e Abertura única, com separação do ducto comum por um septo

f Ducto acessório, o ducto pancreático acessório

1 = Duodeno

2 = Ducto colédoco

3 = Ducto pancreático

4 = Pâncreas

5 = Papila maior do duodeno

6 = Papila menor do duodeno, Ducto pancreático acessório

7 = M. esfíncter da ampola hepatopancreática

8 = Ducto pancreático (da "Papila bipartida")

9 = Ampola hepatopancreática

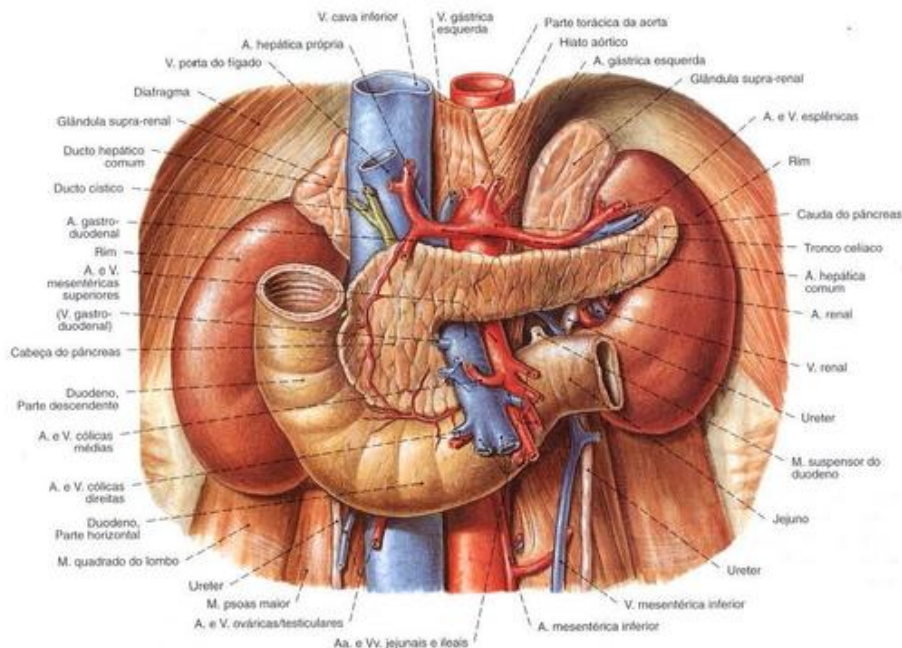


Fig. 988 Órgãos retroperitoneais e vasos da porção superior do abdome;

vista anterior.
Os linfonodos não foram representados.

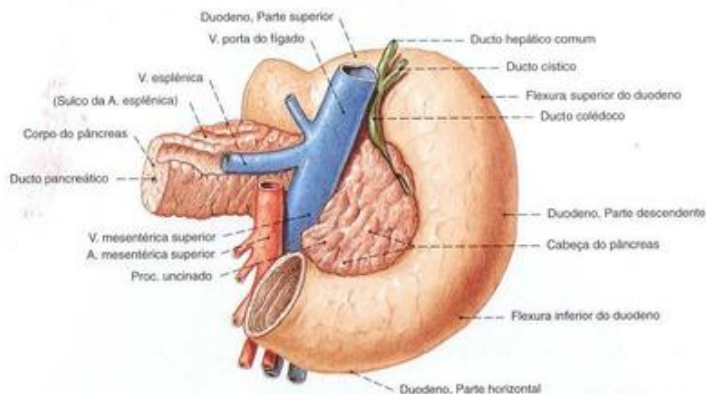


Fig. 989 Duodeno e pâncreas;
O corpo do pâncreas foi cortado para expor o ducto;
vista posterior.

O ducto colédoco atravessa o pâncreas.
A cabeça do pâncreas envolve a veia mesentérica superior.

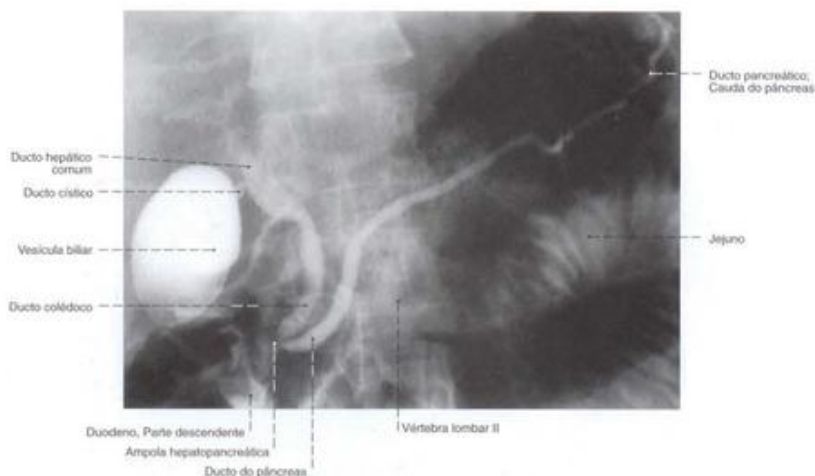


Fig. 990 Ducto pancreático, ducto colédoco e vesícula biliar; Radiografia AP.

Posição em decúbito dorsal, após a canulação endoscópica dos ductos comuns do pâncreas e do fígado e a injeção do meio de contraste; vista anterior.

Clinicamente: CPER (colangiopancreatografia endoscópica retrógrada). O ducto pancreático pode ser observado em toda a sua extensão até o hilo do baço e possui um trajeto tipicamente oblíquo em direção superior esquerda. Um pouco de meio de contraste penetrou no intestino delgado e, por isto, observam-se partes do duodeno e do jejuno. Na injeção do meio de contraste sob alta pressão também se podem observar os ramos laterais do ducto pancreático (compare com a Fig. 986). Há porém perigo de dano ao pâncreas durante este processo.

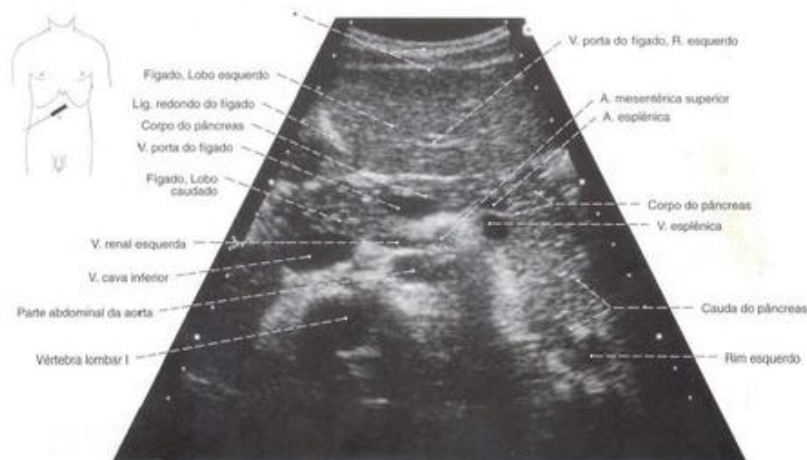


Fig. 991 Pâncreas; Ultra-sonografia do pâncreas e dos grandes vasos circundantes em fase inspiratória profunda do paciente.

A cauda do pâncreas se direciona bem dorsalmente; vista inferior.

*Parede abdominal.

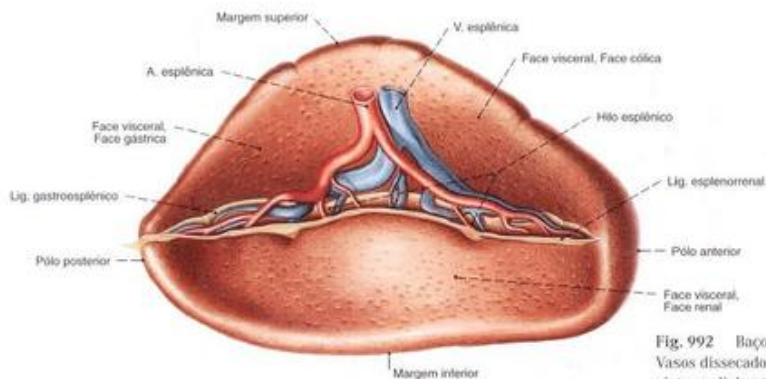


Fig. 992 Baço;
Vasos dissecados no hilo do baço;
vista medial anterior.

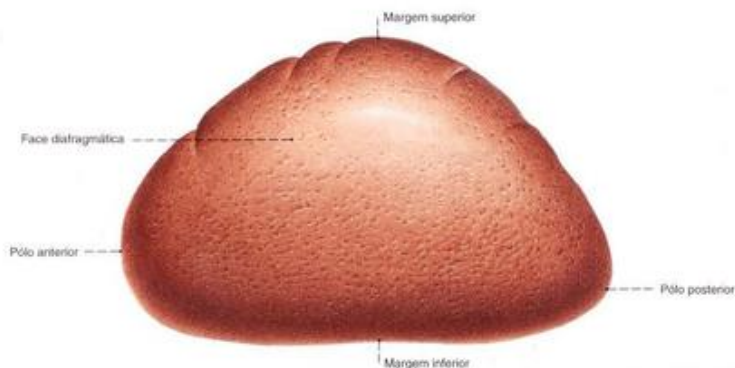


Fig. 993 Baço;
vista látero-superior.

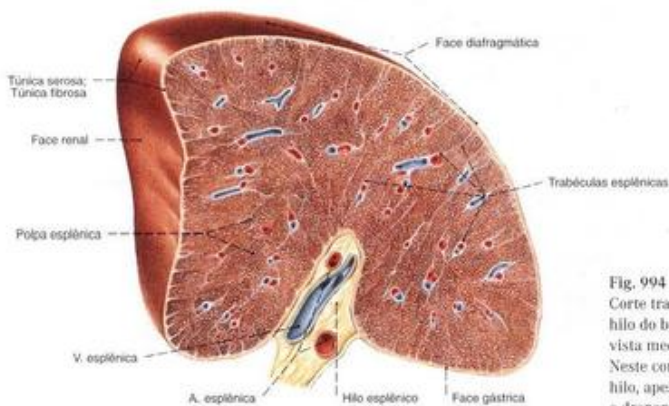


Fig. 994 Baço;
Corte transversal para expor a estrutura e o
hilo do baço;
vista medial superior.
Neste corte não são encontrados linfonodos no
hilo, apesar de existirem regularmente no hilo
e drenarem parte do estômago e cauda do
pâncreas.

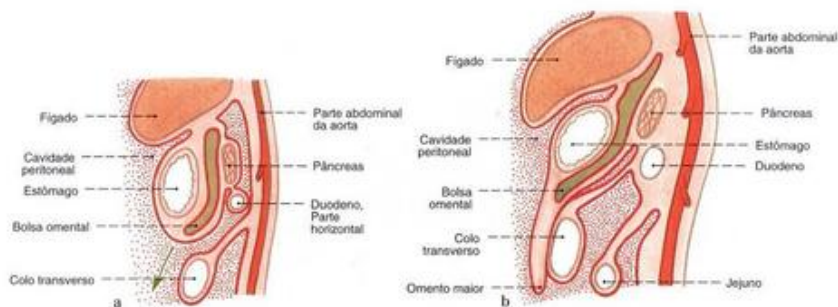


Fig. 995 a, b Desenvolvimento da cavidade abdominal e as modificações do peritônio; Corte mediano esquemático; vista lateral.

a Desenvolvimento inicial

b Crescimento do omento maior

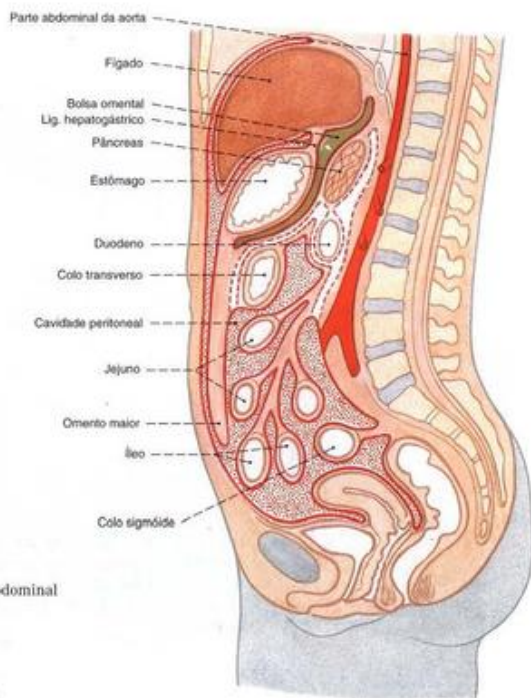


Fig. 996 Desenvolvimento da cavidade abdominal e as modificações do peritônio na mulher; Corte mediano esquemático; vista lateral.

A seta indica a posição do forame omental. Seu ápice se encontra no vestíbulo da bolsa omental.

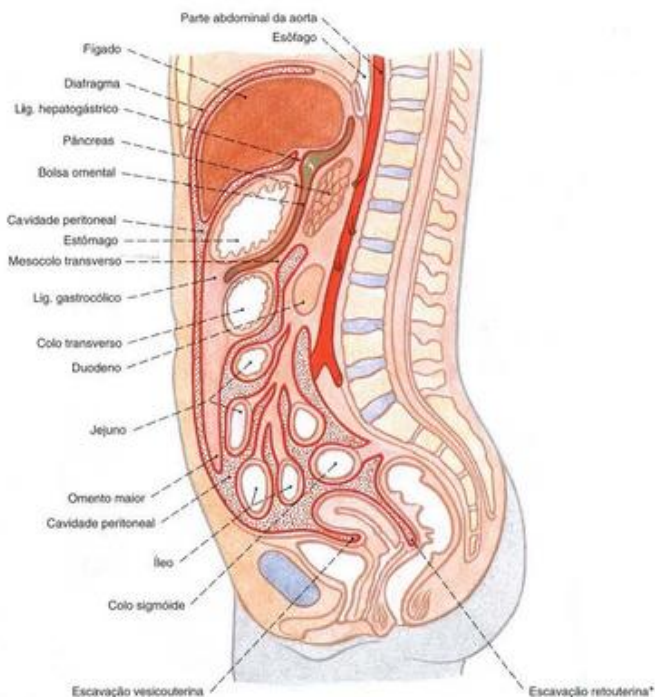


Fig. 997 Desenvolvimento da cavidade abdominal e as modificações do peritônio na mulher; Estágio final da cavidade abdominal com a fusão do omento maior ao colo transverso. Corte mediano esquemático; vista lateral.

*Clinicamente: Fundo-de-saco de DOUGLAS.

Figs. 995-997 O desenvolvimento do intestino está representado muito esquematicamente; muitos processos do desenvolvimento ocorrem paralelamente. A cavidade peritoneal está, por motivos didáticos, representada desmedidamente. Na realidade os órgãos estão intimamente encostados uns aos outros e são separados por

um espaço capilar. O volume do fluido peritoneal monta apenas a uns poucos milímetros. Cavidade peritoneal: pontilhado vermelho; bolsa omental: oliva; trajeto original do peritônio: linha tracejada vermelha. Seta no forame omental.

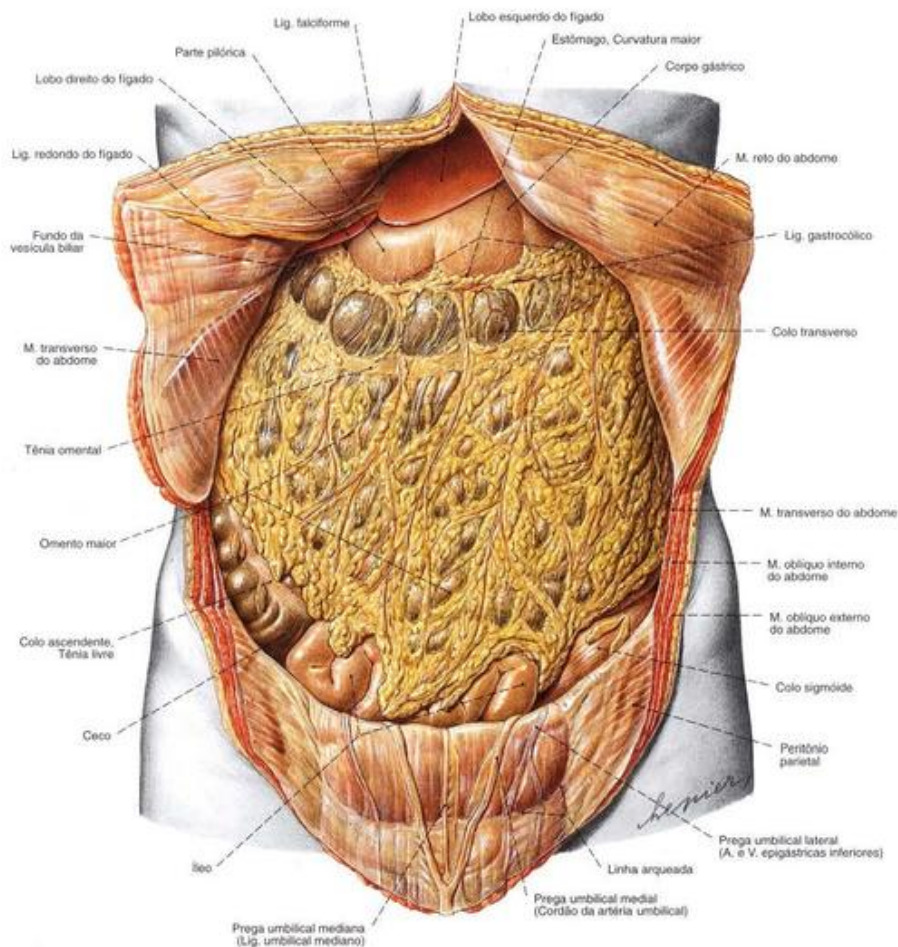


Fig. 998 Posição das vísceras abdominais;
Omento maior;
vista anterior.
A parte inferior da cavidade abdominal
é também chamada "abdome intestinal".

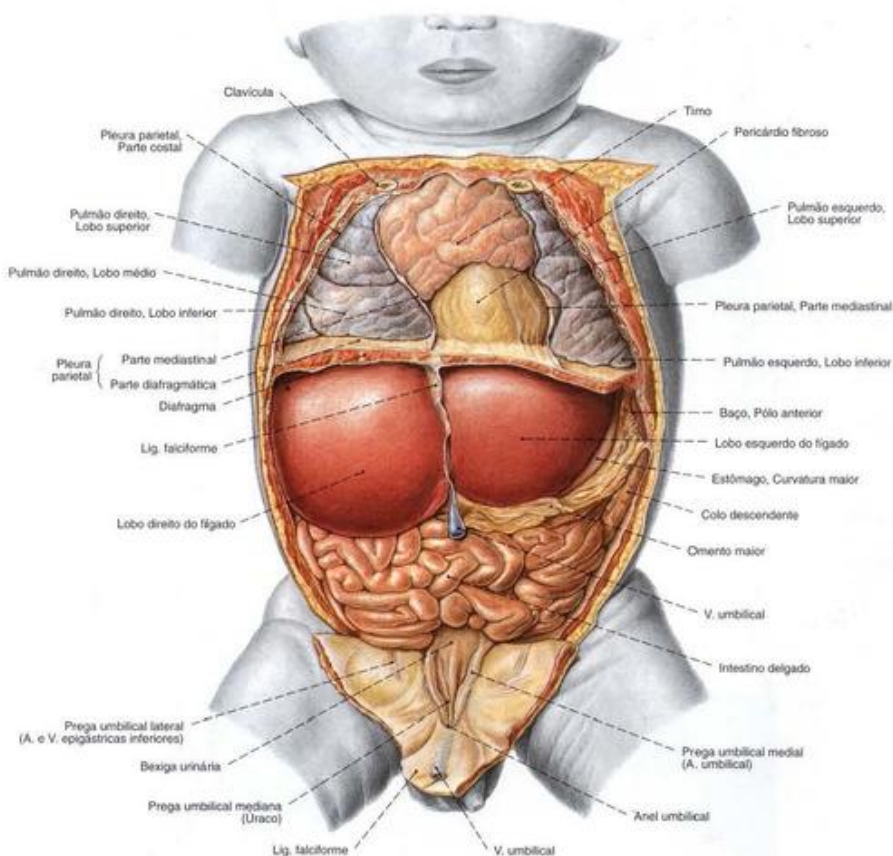


Fig. 999 Posição das vísceras no recém-nascido;

As paredes torácica e abdominal anteriores e partes do diafragma foram removidas; vista anterior.

Observe o tamanho relativo do fígado, a pequena extensão do omento maior e o tamanho das pregas umbilicais mediais e da veia umbilical, em comparação com o adulto (Fig. 998).

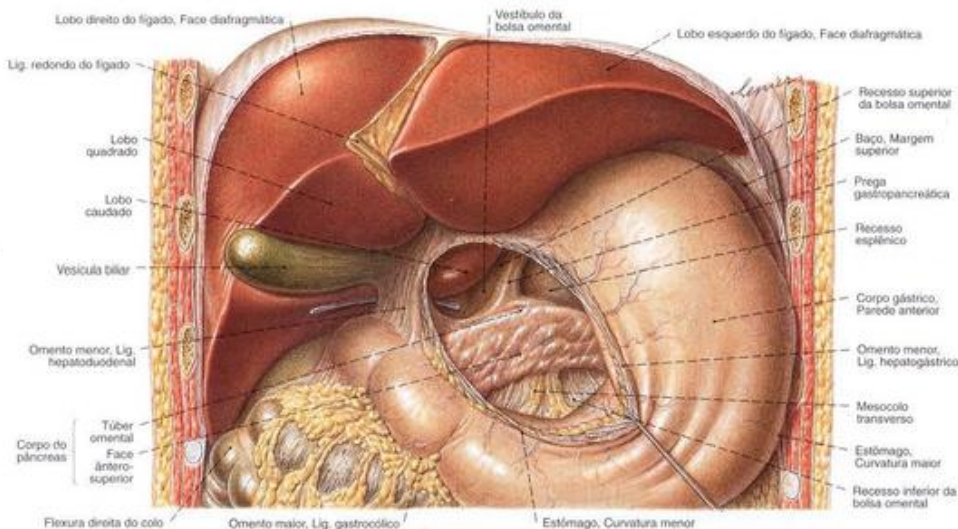


Fig. 1002 Posição dos órgãos da parte superior do abdome; Partes do omento menor (ligamento hepatogástrico) foram removidas para expor a bolsa omental e o corpo

do pâncreas. A curvatura menor do estômago foi puxada para a direita e para baixo; vista anterior.

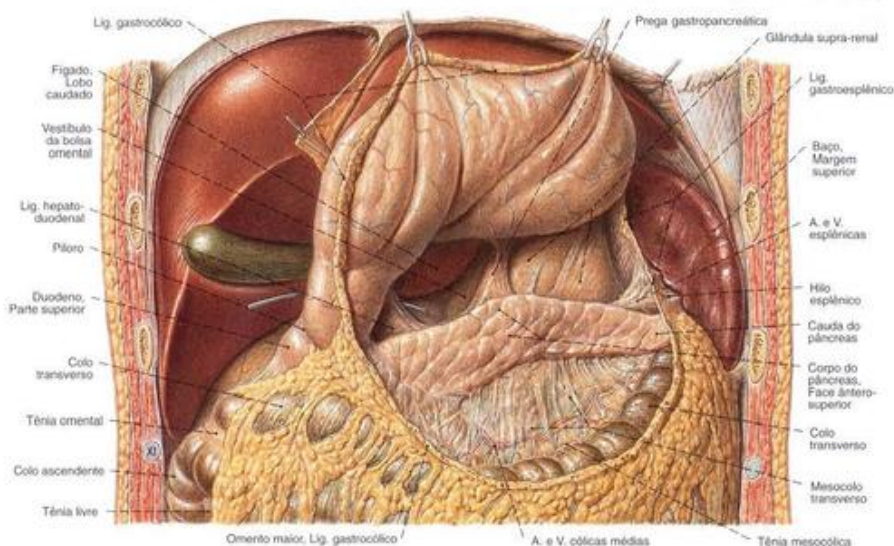


Fig. 1003 Fígado, estômago, pâncreas e baço; O omento maior e o ligamento gastrocólico foram cortados.

A curvatura gástrica maior foi puxada por ganchos em direção cranial. A bolsa omental foi exposta; vista anterior.

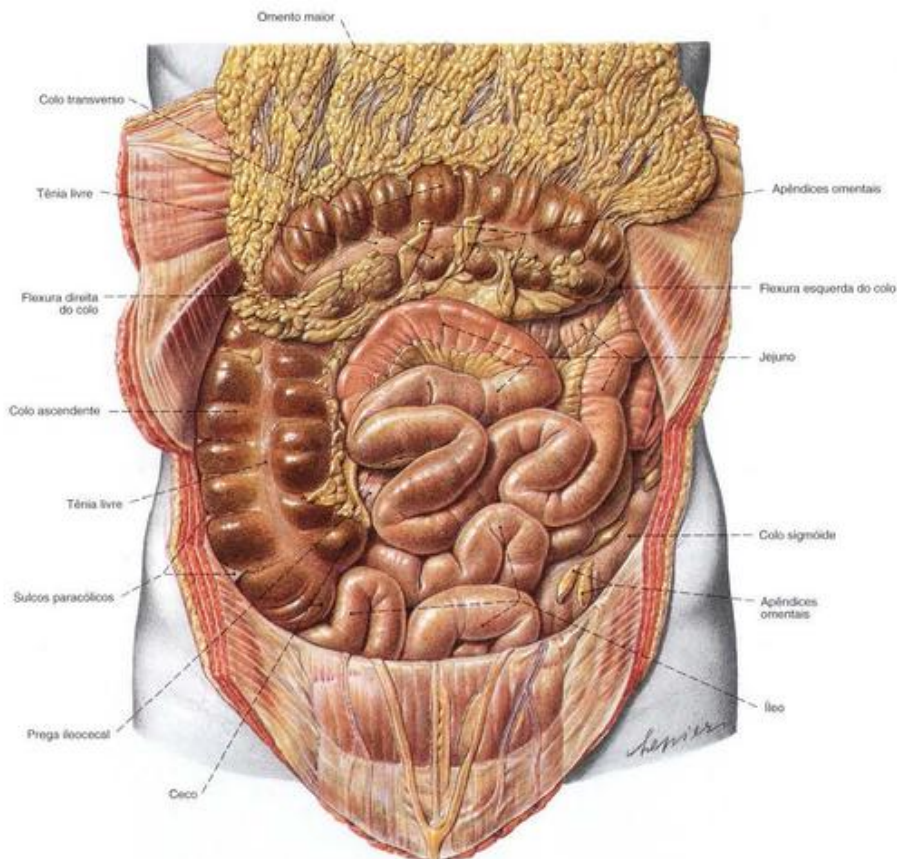


Fig. 1004 Posição das vísceras abdominais;
O omento maior foi transeccionado no ligamento
gastrocólico; a curvatura maior do estômago foi
puxada, com ganchos, para cima, para visualizar
a bolsa omental;
vista anterior.

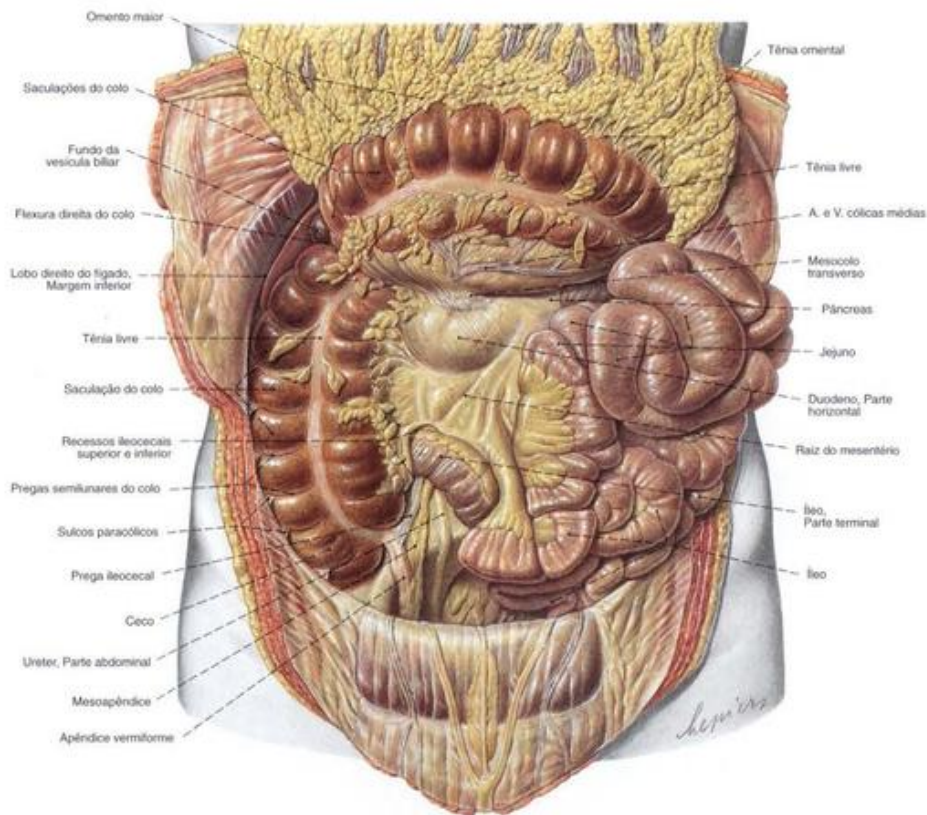


Fig. 1005 Intestino delgado e intestino grosso; O omento maior e o colo transverso rebatidos para cima; o intestino delgado foi puxado para a esquerda e para fora da cavidade abdominal para expor o ceco e o apêndice vermiforme; vista anterior. Observe a fina camada de gordura subcutânea e os correspondentes finos depósitos adiposos no mesentério.

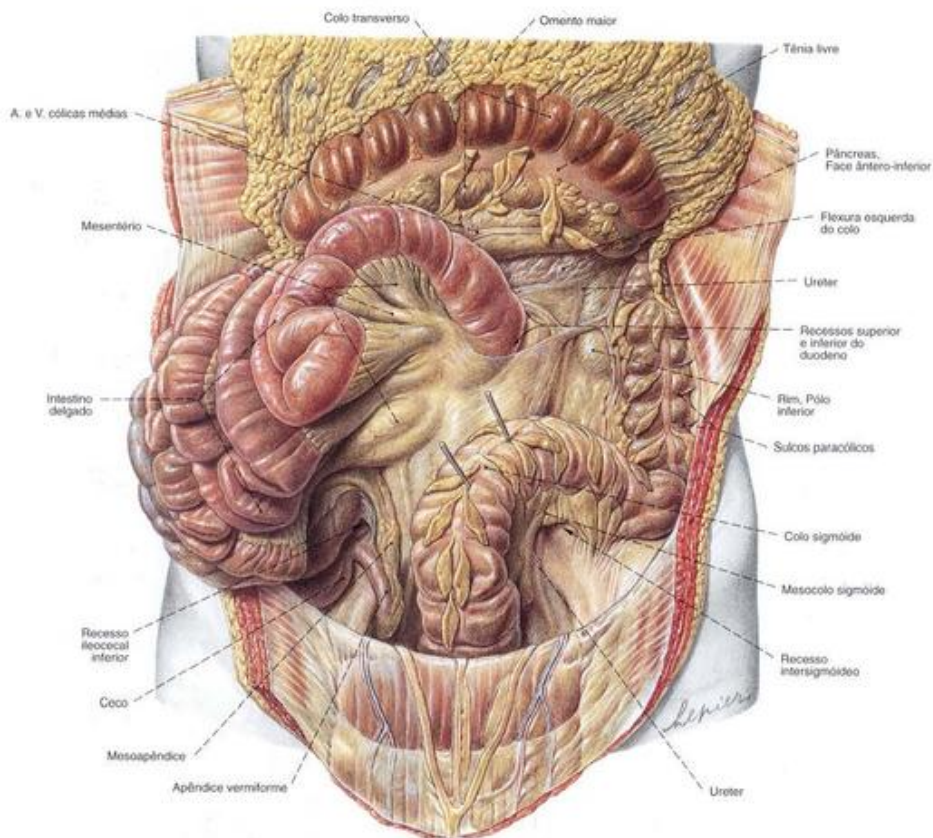


Fig. 1006 Intestino delgado e intestino grosso; O omento maior e o colo transverso foram rebatidos para cima; o intestino delgado foi depositado para a direita da cavidade abdominal; o colo sigmóide puxado para a direita por meio de ganchos; vista anterior.

Os recessos na transição das porções intestinais retroperitoneais para intraperitoneais variam muito individualmente.

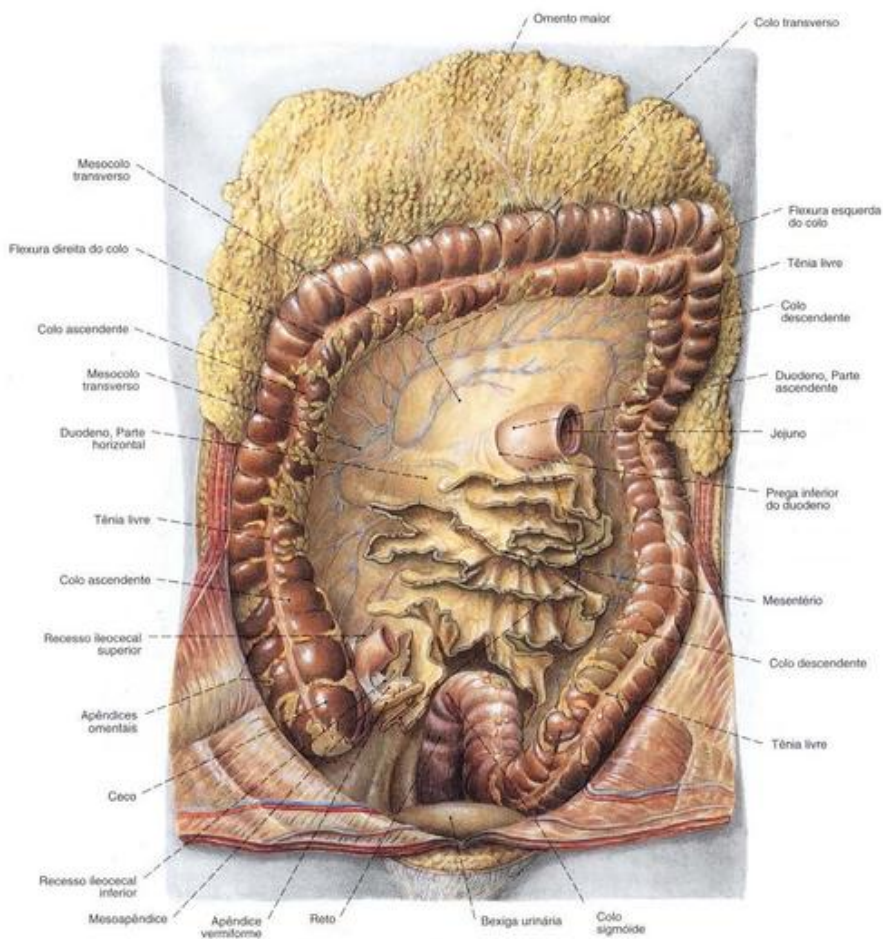


Fig. 1007 Mesentério e intestino grosso;
 O omento maior e o colo transversal foram puxados para cima;
 O intestino delgado foi transeccionado perto da flexura duodenojejunal; no íleo terminal e no mesentério e removido;
 vista anterior.

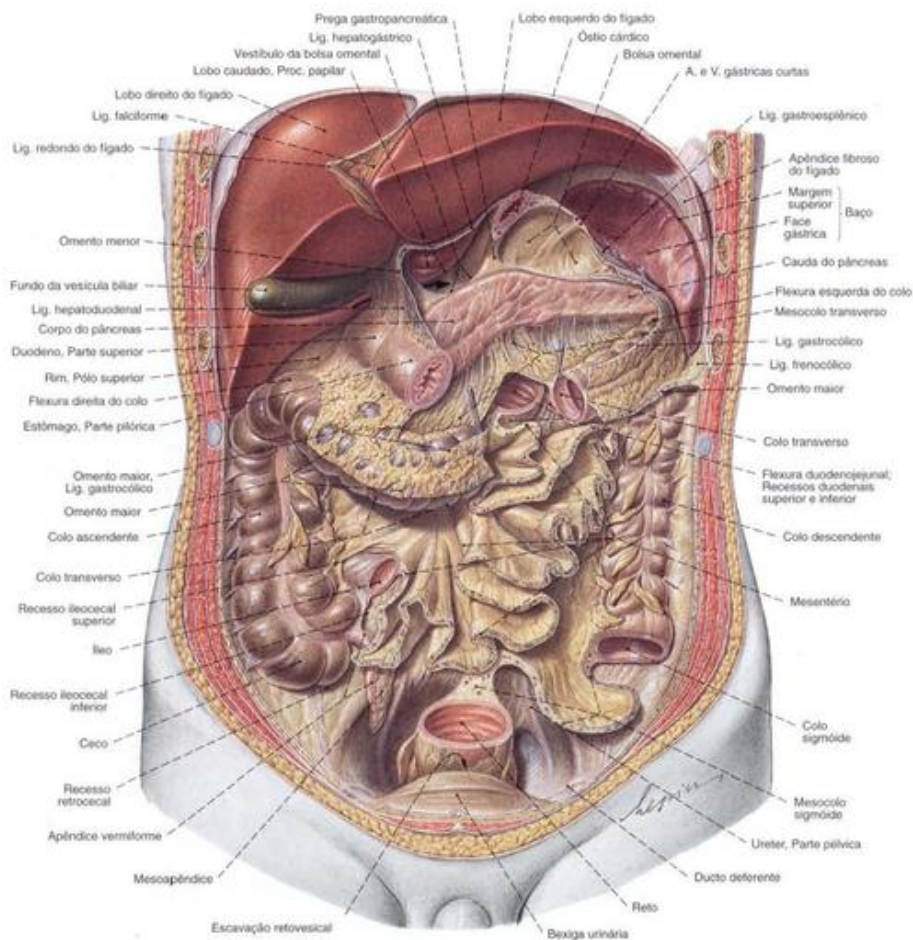


Fig. 1008 Posição das vísceras abdominais; Foram removidos o estômago, entre o cárdia e o píloro, o intestino delgado, entre a flexura duodenojejunal e o íleo terminal e um pedaço dos colos transversal e sigmóide. A bolsa omental com todos os recessos pode ser observada; vista anterior. A seta indica o forame omental.

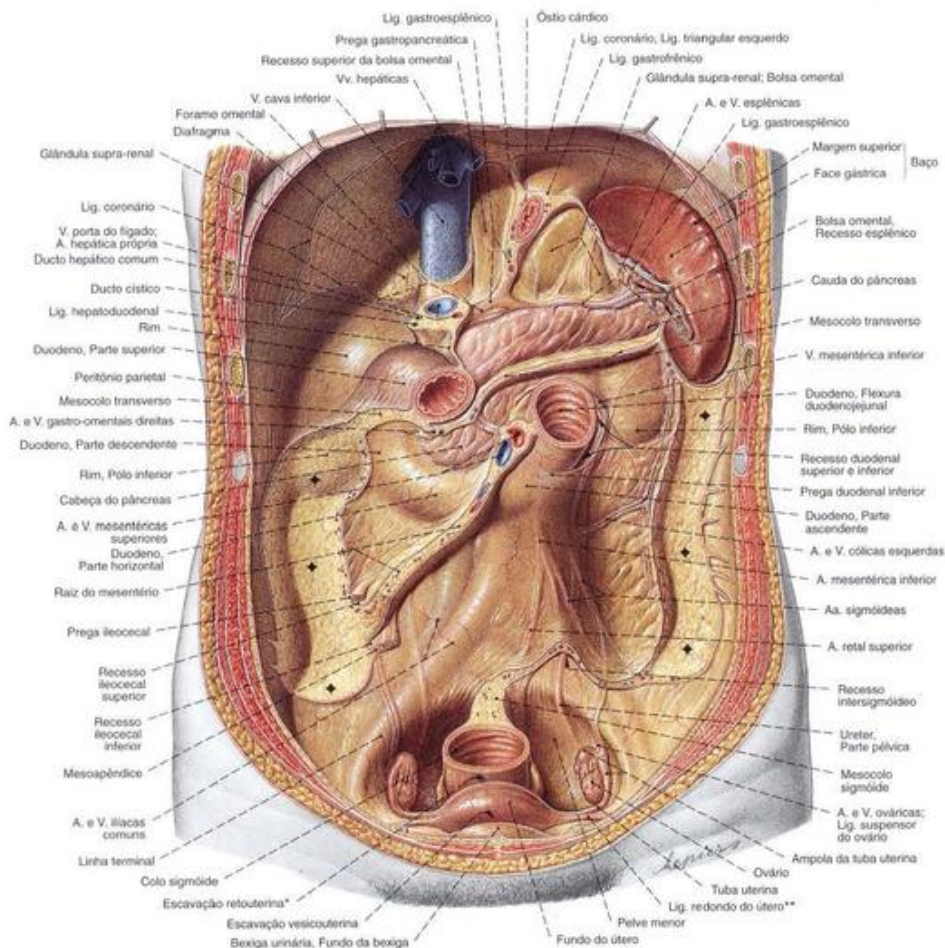


Fig. 1009 Parede posterior da cavidade peritoneal e baço, na mulher; após a remoção do fígado e do estômago; o intestino delgado, até o duodeno, e o colo foram removidos para expor o pâncreas, a raiz do mesentério e as fixações dos colos ascendente e descendente; vista anterior.

Os locais de adesão dos colos ascendente e descendente estão marcados (♦).

*Clinicamente: Fundo de saco de DOUGLAS.

**Clinicamente: Lig. Redondo.

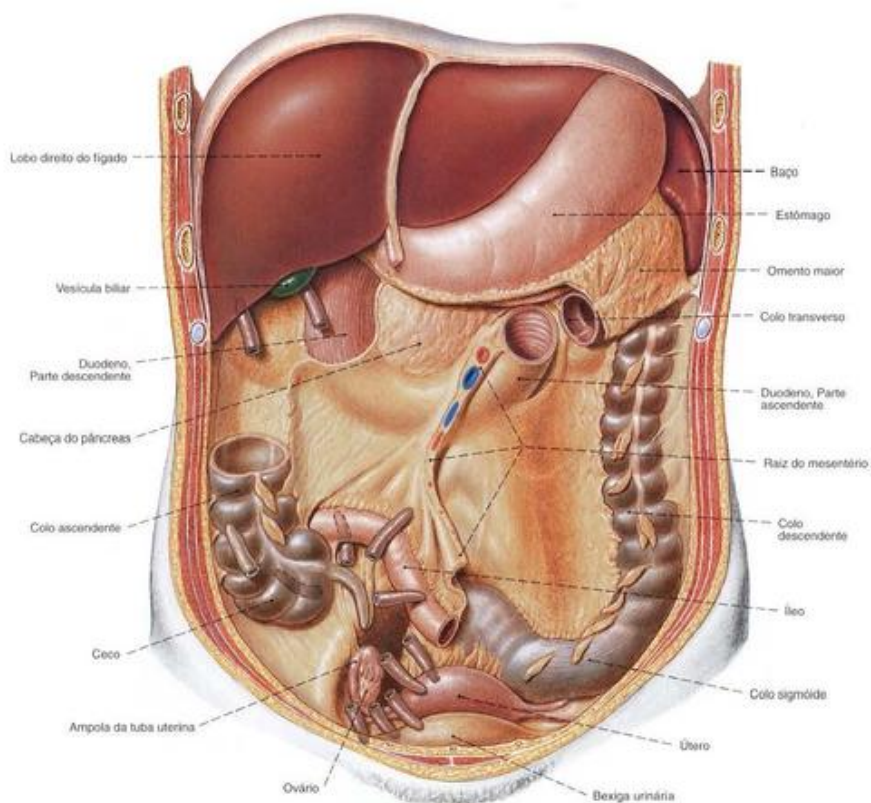


Fig. 1010 Apêndice vermiforme;
Variabilidade; vista anterior.

Os desvios maiores da posição normal são na maior parte condicionados por uma posição atípica do íleo (por exemplo, ceco alto) ou insuficiente fixação peritoneal do ceco (por exemplo, ceco móvel).

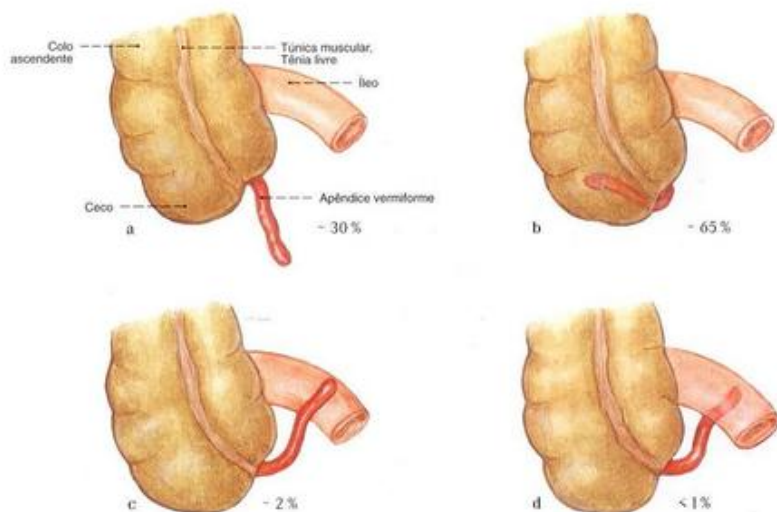


Fig. 1011 a-d Apêndice vermiforme; Variabilidade de posição.

- a Descendente na pelve menor
- b Retrocecal
- c Pré-ileal
- d Retroileal

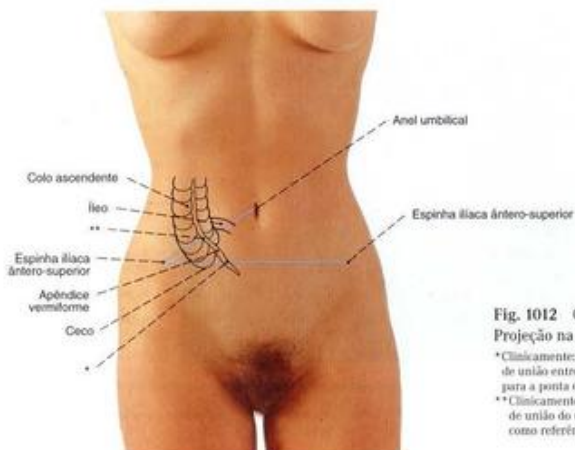


Fig. 1012 Ceco e apêndice vermiforme; Projeção na parede abdominal anterior.

* Clinicamente: ponto de von LANZ, ponto no terço direito da linha de união entre espinhas ilíacas ântero-superiores como referência para a ponta de um apêndice vermiforme pendente.

** Clinicamente: ponto de McBurney, ponto no terço lateral da linha de união do umbigo com a espinha ilíaca ântero-superior direita, como referência para a base do apêndice vermiforme.

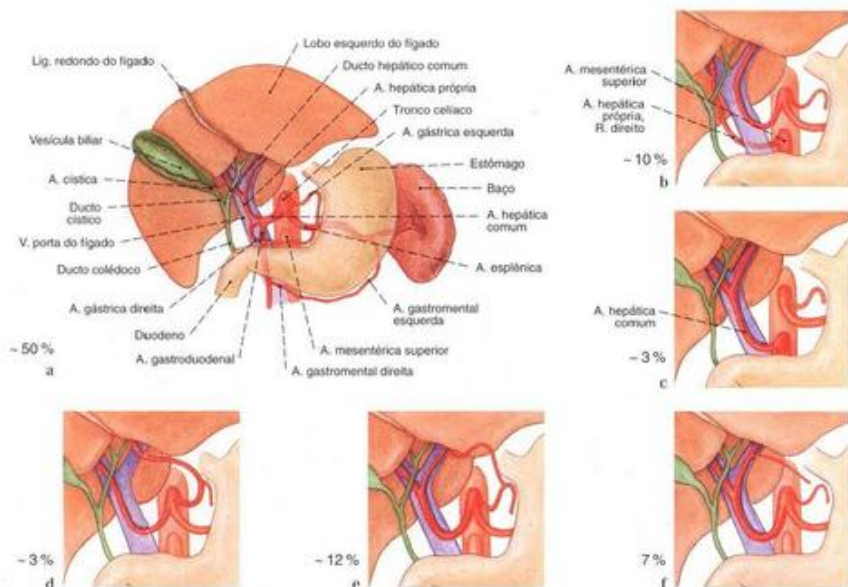


Fig. 1013 a-f Variabilidade do suprimento arterial do fígado.

- a Caso clássico
- b Participação da A. mesentérica superior no suprimento do lobo hepático direito
- c Origem da A. hepática comum a partir da A. mesentérica superior
- d Suprimento do lobo hepático esquerdo pela A. gástrica esquerda

e Participação de um ramo da A. gástrica esquerda no suprimento do lobo hepático esquerdo suplementar ao ramo esquerdo da A. hepática própria

f Suprimento da curvatura menor do estômago por um ramo acessório da A. hepática própria

Em 25% dos casos a A. mesentérica superior participa do suprimento arterial do fígado.

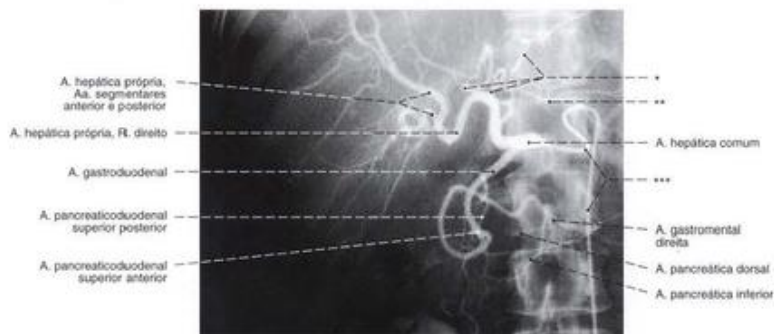


Fig. 1014 Artéria hepática comum; Radiografia AP após a injeção seletiva de um meio de contraste na artéria hepática comum; vista anterior.

* Ramos para o lobo esquerdo do fígado em vez de um ramo esquerdo da A. hepática própria.

** Ramo acessório da A. hepática para a curvatura menor do estômago.

*** Cateter na aorta.

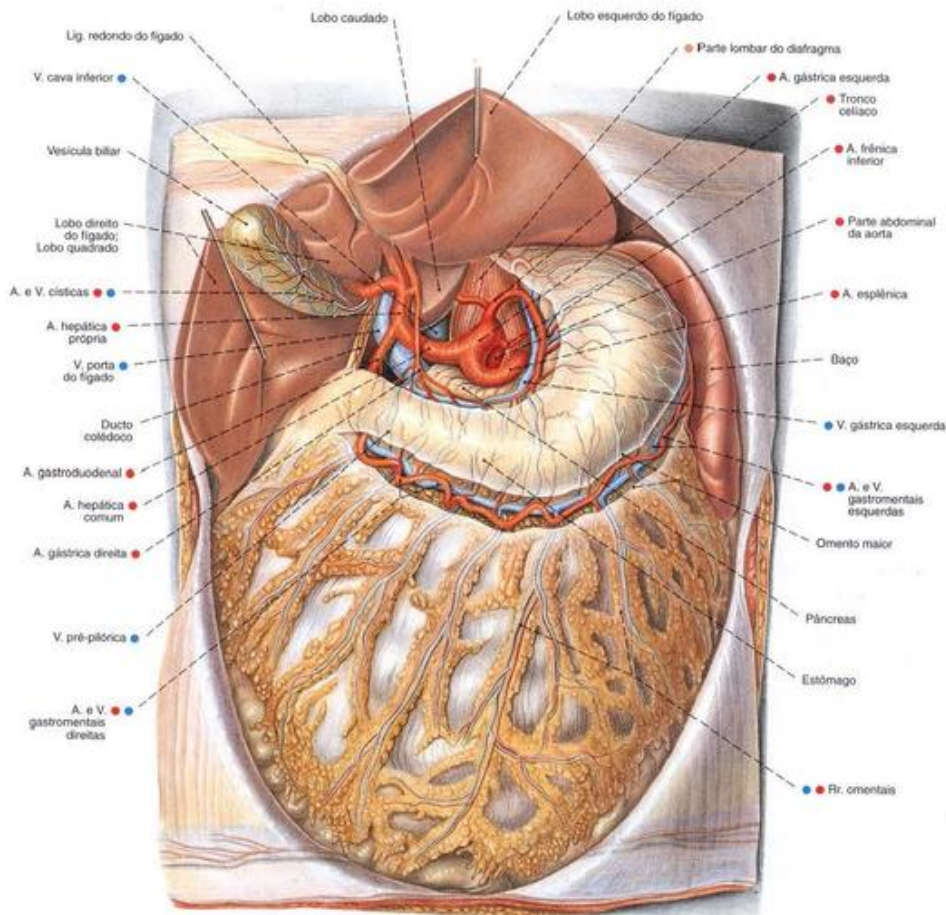


Fig. 1015 Vasos da parte superior do abdome;

O omento menor foi removido para expor o tronco celiaco e seus ramos.

Na curvatura maior do estômago, o ligamento gastrocólico, as artérias e as veias gastro-omental foram dissecadas.

O vestíbulo da bolsa omental foi aberto; vista anterior.

A distância das artérias das curvaturas maior e menor para a parede do estômago é variável.

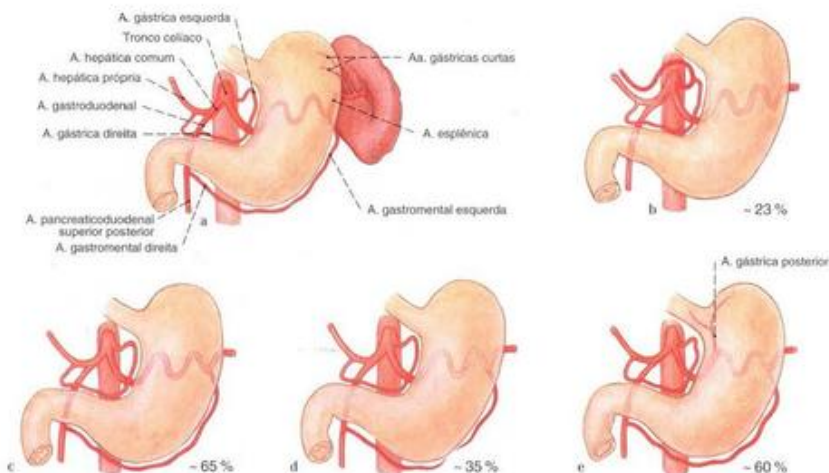


Fig. 1017 Artérias do estômago, do baço e do fígado; Radiografia AP após a injeção seletiva de um meio de contraste no tronco celíaco (celiacografia), com representação simultânea da pelve renal após a injeção intravenosa de um meio de contraste eliminado pelos rins;

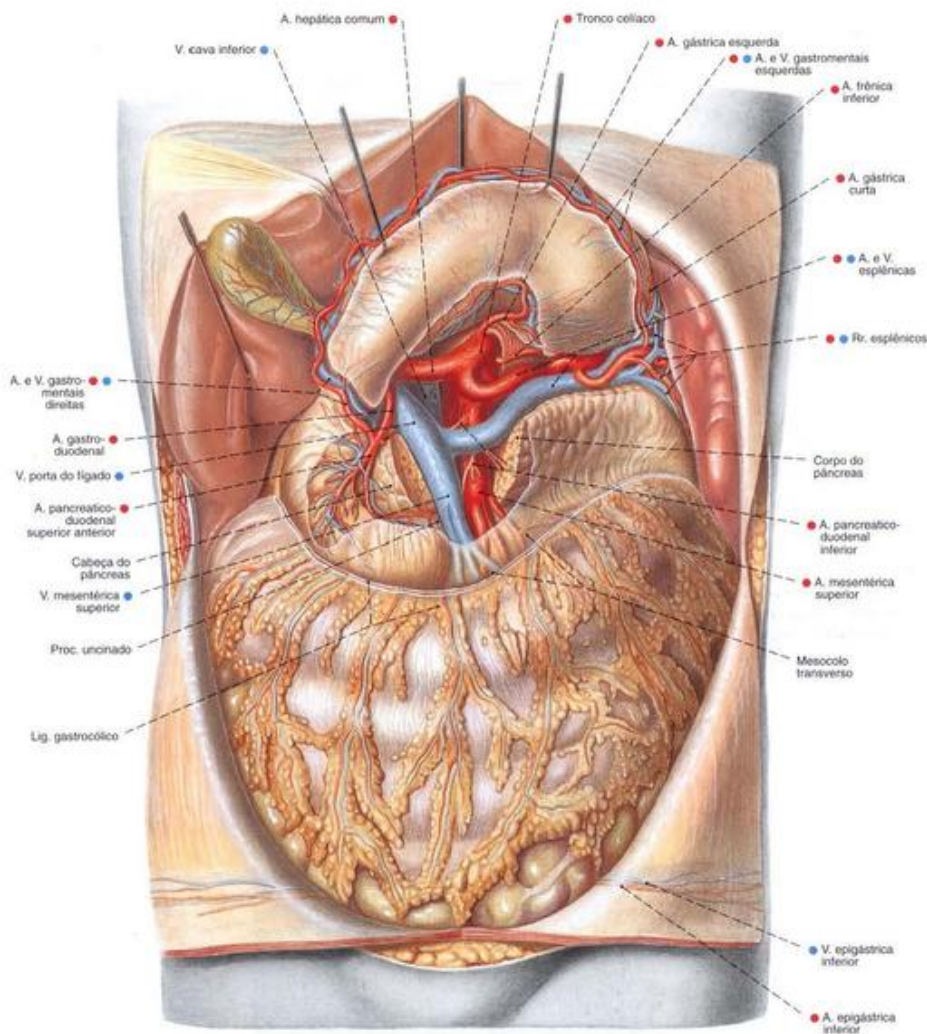


Fig. 1018 Vasos da parte superior do abdome;
O ligamento gastrocólico foi removido; O estômago foi
levantado para cima por ganchos para expor o tronco
celíaco. O corpo do pâncreas foi parcialmente removido
para expor a anastomose das veias esplênica e mesentérica
superior. A bolsa omental foi aberta;
vista anterior.
O processo uncinado do pâncreas se alonga frequentemente
para trás dos vasos mesentéricos.

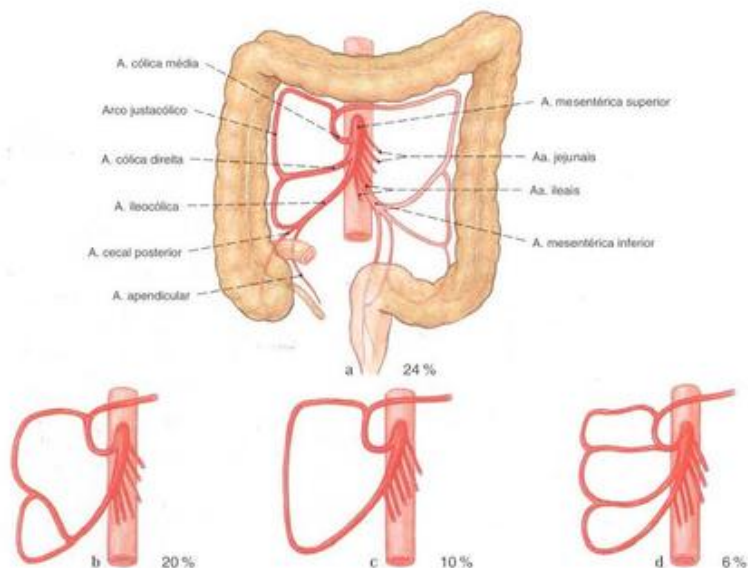


Fig. 1019 Variabilidade dos ramos da A. mesentérica superior para o intestino grosso.

a Caso clássico, irrigação do colo ascendente e transverso por três ramos

b Formação de um tronco para a A. ileocólica e A. cólica direita

c Formação de somente dois ramos pela ausência de uma A. cólica direita

d Duplicação da A. cólica direita

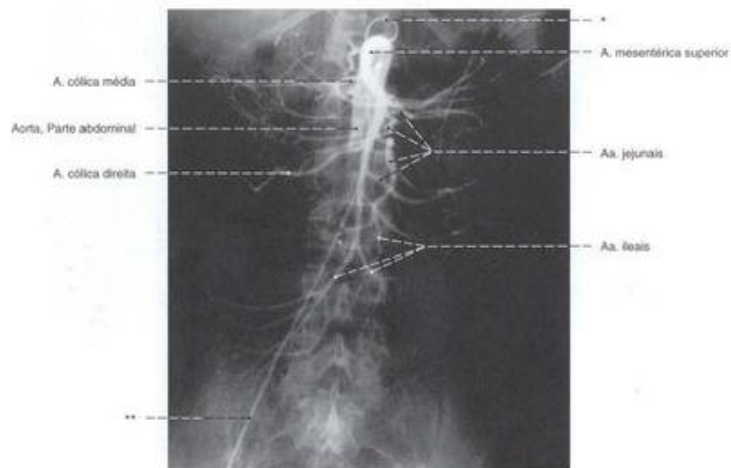


Fig. 1020 Artéria mesentérica superior; Radiografia AP, após a injeção de um meio de contraste no início da artéria mesentérica superior;

vista anterior.

*Cateter na aorta.

**Cateter na artéria ilíaca comum.

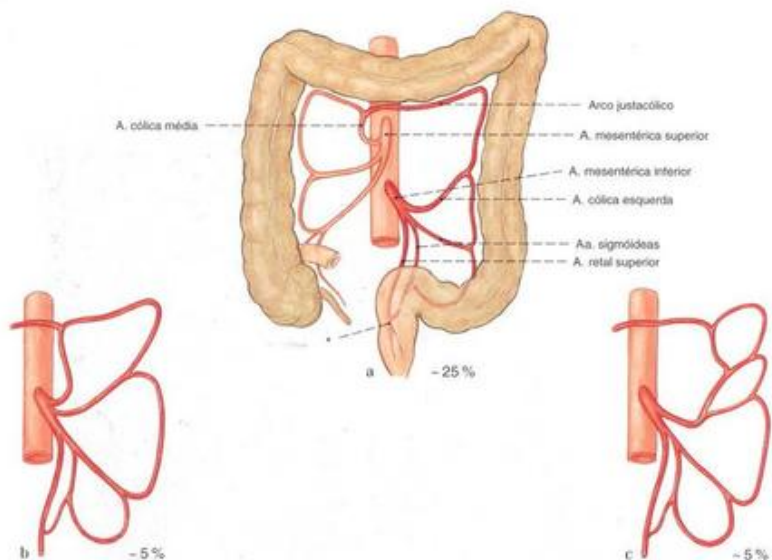


Fig. 1022 a-c Variabilidade dos ramos da artéria mesentérica inferior.

a Trifurcação do tronco principal para irrigação do colo ascendente, colo sigmoide e reto

b A. cólica média acessória a partir da A. mesentérica inferior

c A. cólica média acessória a partir da A. cólica esquerda

*Clínica: Ponto de Scurck.



Fig. 1023 Artéria mesentérica inferior; Radiografia AP, após a injeção seletiva de um meio de contraste no início da artéria mesentérica inferior; vista anterior.

O meio de contraste retorna parcialmente do colo e, por isto, as veias também podem ser observadas.

*Cateter na aorta.

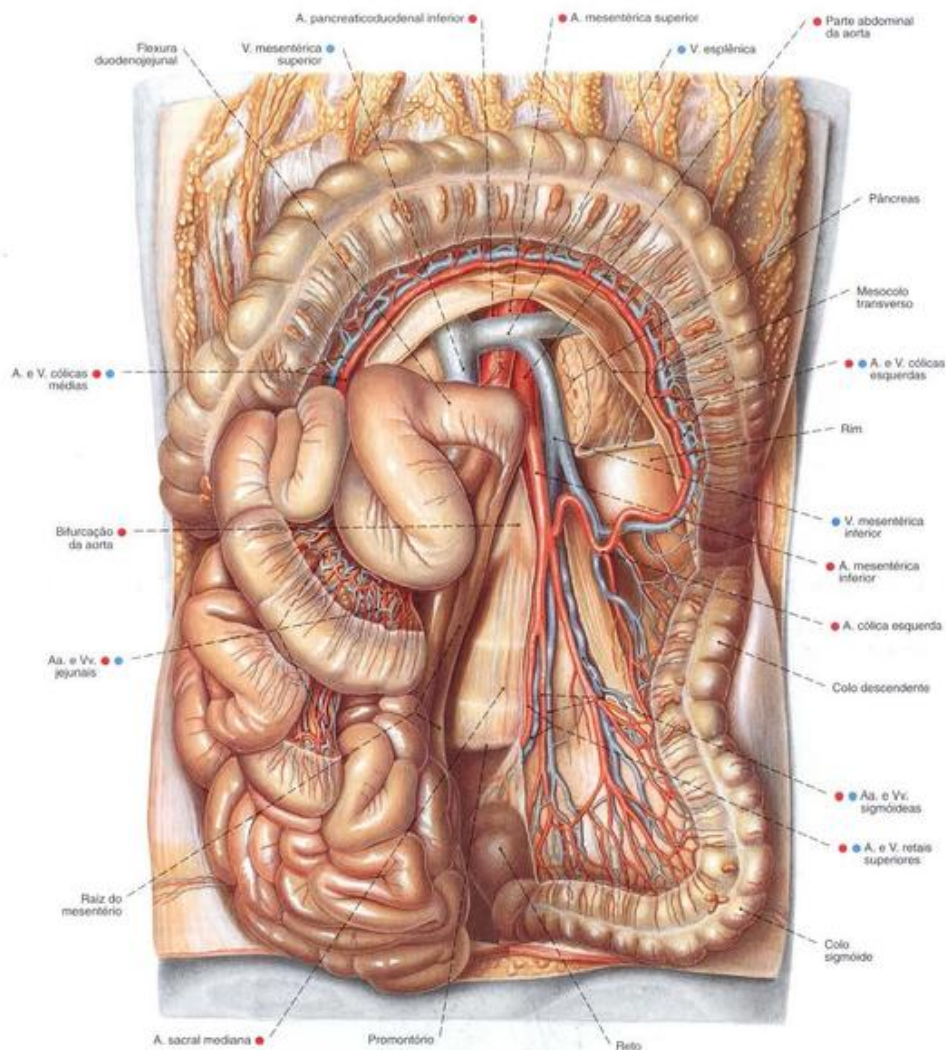


Fig. 1024 Artería e veia mesentéricas inferiores;
O intestino delgado foi puxado para a direita.
O colo transverso foi puxado para cima. O peritônio foi
removido para expor os vasos sanguíneos do colo
descendente e sigmóide;
vista anterior.
A anastomose da A. cólica esquerda com a A. cólica
média resulta no arco justacólico.

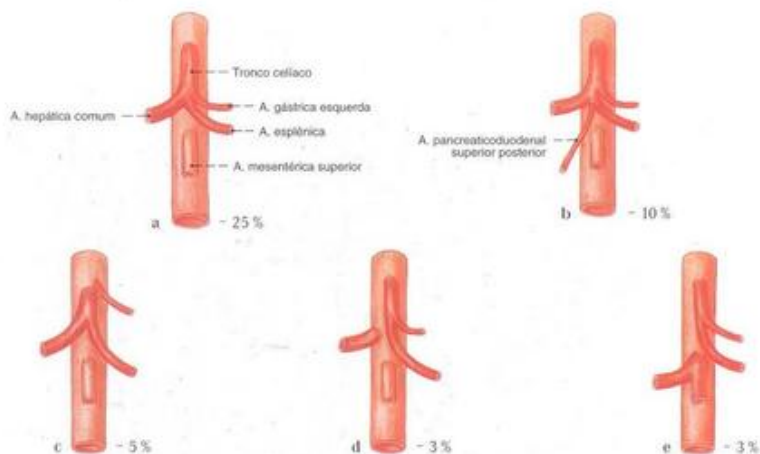


Fig. 1025 a-e Variabilidade do tronco celiaco.

- a Caso clássico; repartição do tronco em três ramos
 b Repartição do tronco em quatro ramos
 c Formação de um tronco hepatoesplênico

- d Formação de um tronco gastrosplênico
 e Formação de um tronco gastrosplênico e um tronco hepatomesentérico

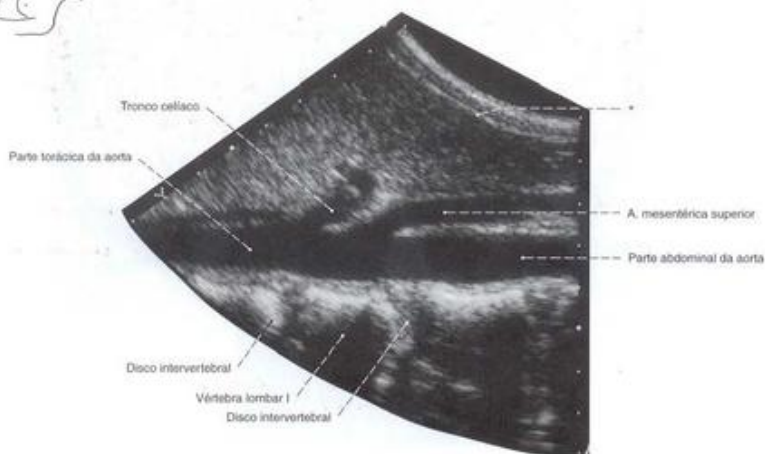


Fig. 1026 Parte abdominal da aorta;
 Ultra-sonografia. Incidência aproximadamente sagital.
 Surpreendente a pequena distância entre a origem do tronco

celiaco e a artéria mesentérica superior, que corre, por um trecho, corre paralelo à parte abdominal da aorta.

*Parede abdominal.

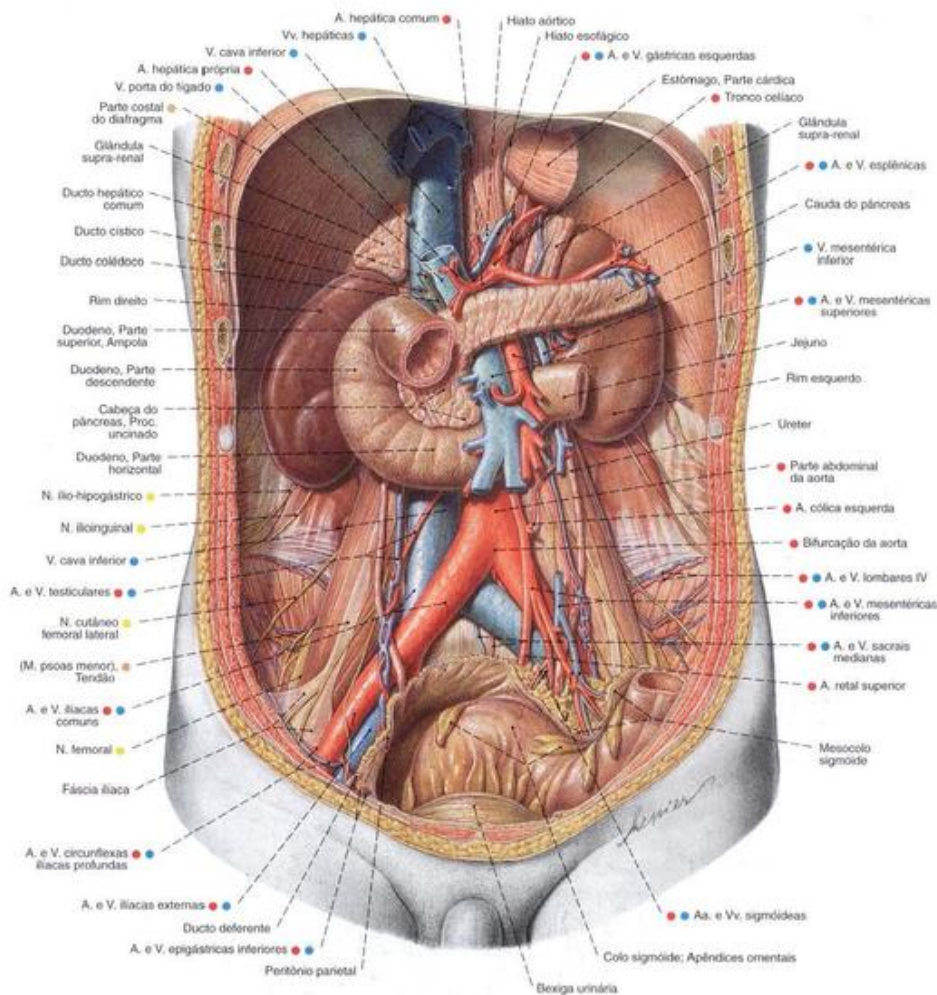


Fig. 1027 Espaço retroperitoneal no homem, após extensa remoção do peritônio parietal; vista anterior.

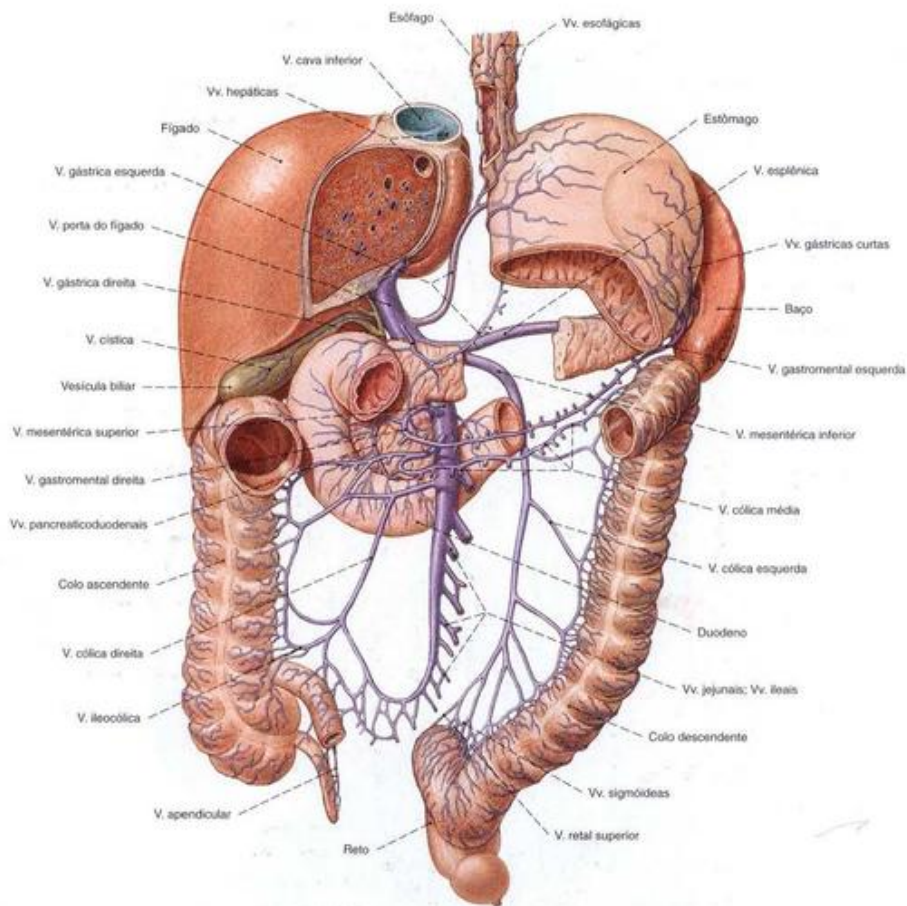


Fig. 1028 Afluentes da veia porta do fígado; Partes do estômago e colo transverso, bem como grande parte do jejuno e íleo, foram removidas; vista anterior.

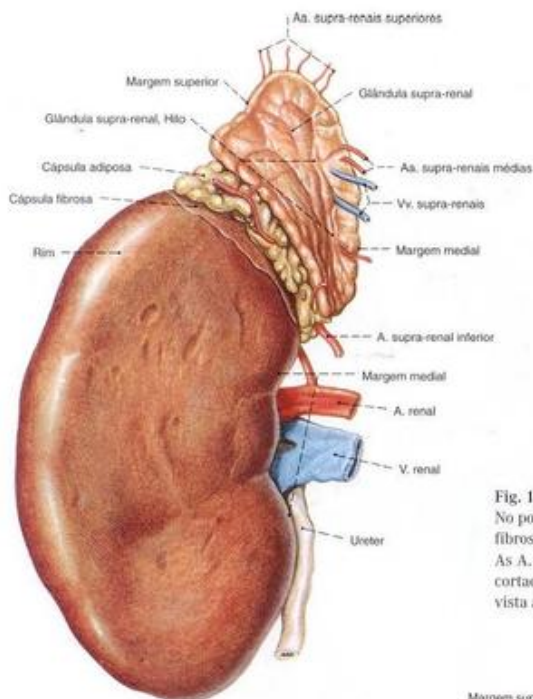


Fig. 1030 Rim; glândula supra-renal; No polo superior, partes das cápsulas adiposa e fibrosa foram mantidas.

As A. e V. renais, bem como o ureter, foram cortados na proximidade do hilo; vista anterior (D).

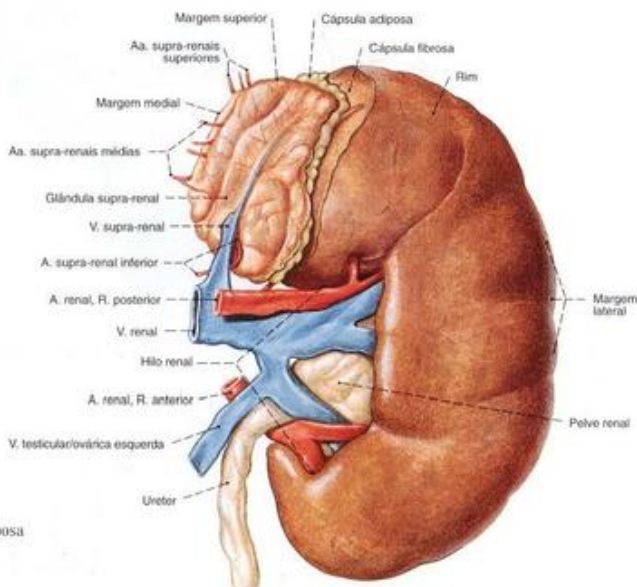


Fig. 1031 Rim; glândula supra-renal; No polo superior, partes das cápsulas adiposa e fibrosa foram mantidas; vista anterior (E).

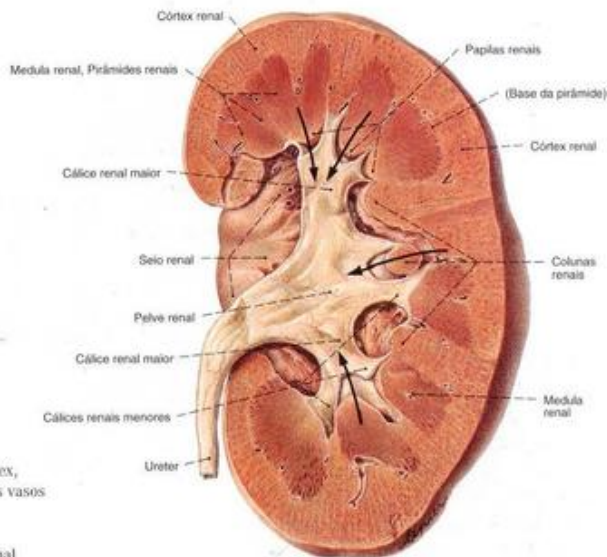


Fig. 1032 Rim;
Hemiseção vertical, oblíqua para expor o córtex,
a medula e a pelve renais, após a remoção dos vasos
e tecido adiposo do seio renal;
vista anterior (E).
Setas apontam das pirâmides para a pelve renal.

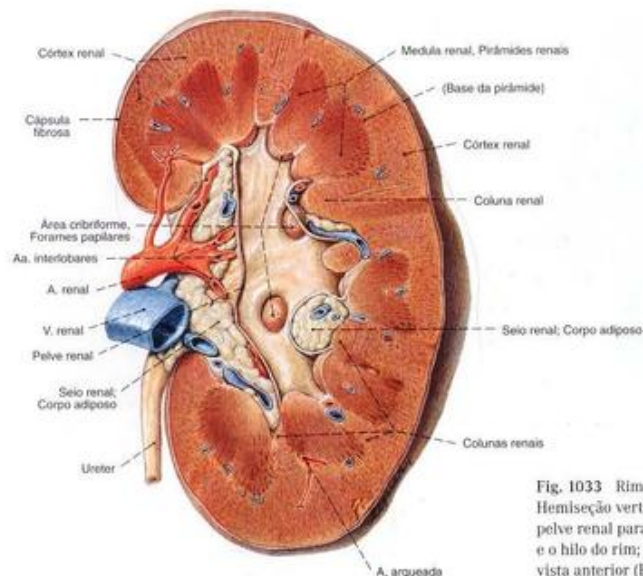


Fig. 1033 Rim;
Hemiseção vertical; oblíqua com abertura da
pelve renal para expor o córtex, a medula, a pelve
e o hilo do rim;
vista anterior (E).

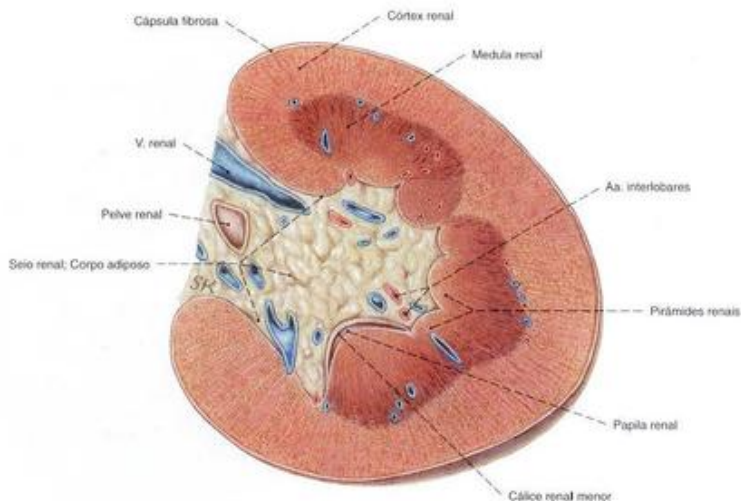


Fig. 1034 Rim esquerdo;
Corte transversal para expor o seio renal;
vista inferior (E).

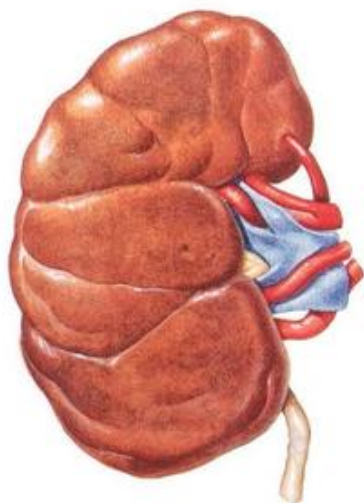


Fig. 1035 Rim;
vista anterior (D).
Nesta peça de um adulto a lobulação fetal
está mantida como variação.
Compare com a Fig. 1037.

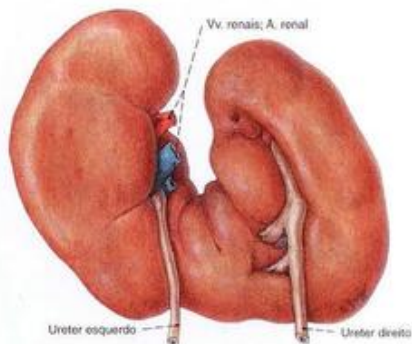


Fig. 1036 Rim;
vista posterior.
Os polos inferiores de ambos os rins estão
fundidos (= Rim em ferradura).

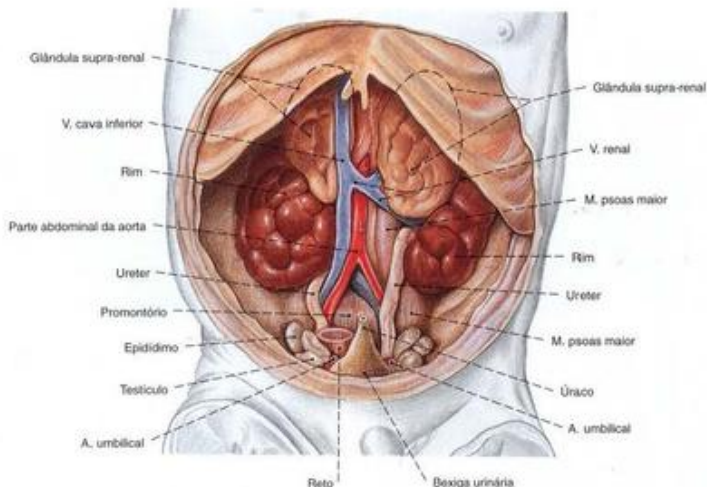


Fig. 1037 Rim; glândula supra-renal de um feto de cinco meses; O estômago, intestinos e fígado foram removidos; vista anterior. Típico para este estágio do desenvolvimento são a lobulação dos rins, o tamanho maior das glândulas supra-renais em relação

aos rins, a posição dos testículos e epidídimos na pelve menor e a transição conforme da bexiga para o útraco, em direção cranial.

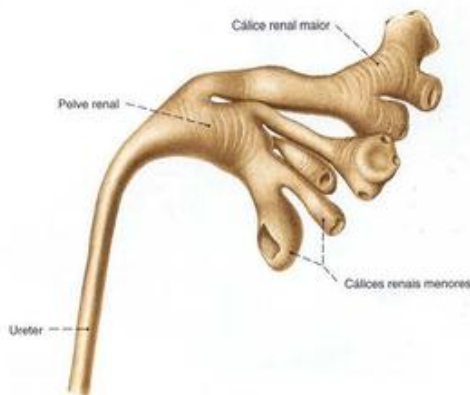


Fig. 1038 Pelve renal; Molde; vista anterior (E).

A pelve renal pode ter muitas formas diferentes. Ao lado de longos

cálices em forma de árvore (tipo dendrítico) nesta figura, podem os cálices serem curtos e desembocar em uma pelve larga, ampular (tipo ampular). Entre estes há muitas formas de transição.

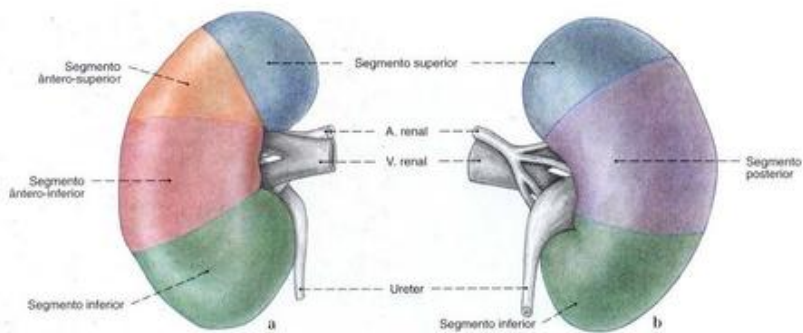


Fig. 1039 a, b Segmentos renais;
Os segmentos idênticos foram coloridos na mesma cor.

a Vista anterior (D).
b Vista posterior (D).

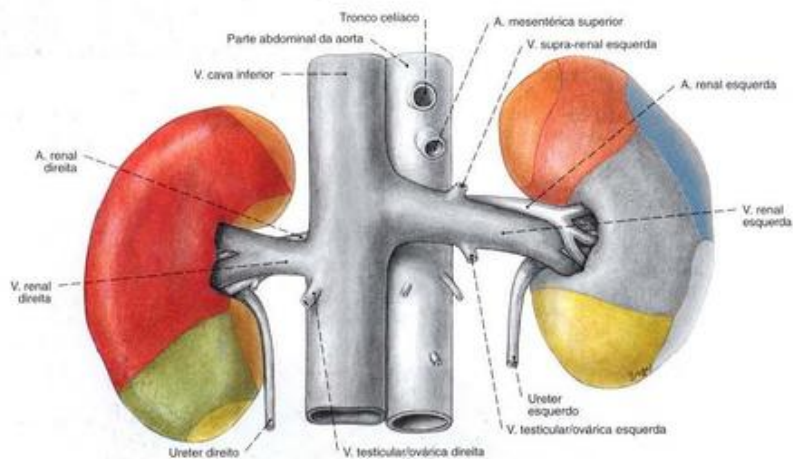


Fig. 1040 Rim e órgãos circunvizinhos no
lado ventral;
vista anterior.

Regiões de contato dos rins

	Gilândulas supra-renais
	Fígado
	Duodeno, Parte descendente

	Colo, Flexura direita
	Jejuno
	Estômago

	Baço
	Pâncreas
	Colo descendente



Fig. 1041 Artérias e veias renais, pelve renal; Peça preparada por corrosão, após a injeção de plástico de cores diferentes na pelve renal (artérias: vermelho; veias: azul; pelve renal: amarelo); vista anterior (D).



Fig. 1042 Artérias renais; pelve renal; Peça preparada por corrosão, após a injeção de plástico vermelho na artéria renal e amarelo no ureter; vista anterior (D).

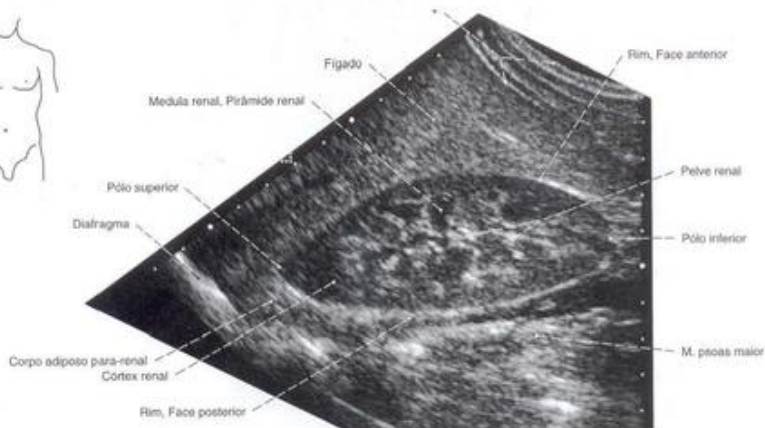


Fig. 1043 Rim; Ultra-sonografia dos rins; O transdutor se encontra na direção de ventro-caudal para a dorso-cranial;

vista lateral (D).
Perto da pelve renal pode-se observar também o limite entre o córtex e a medula.

*Parede abdominal.

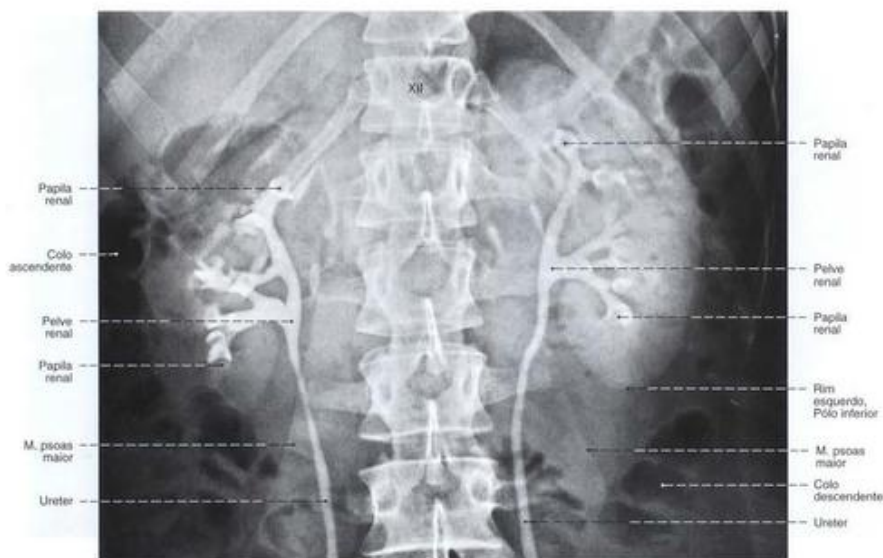


Fig. 1044 Rim, pelve renal e ureter;
Radiografia AP, após a injeção retrógrada de um meio
de contraste por ambos os ureteres.

Assim, as partes que drenam os rins também podem ser observadas;
vista anterior.

XII = Vértebra torácica XII



Fig. 1045 Projeção dos rins no dorso;
Os eixos longitudinais dos rins divergem em direção
lâtero-caudal. Em casos normais o rim direito se encontra
em posição mais caudal que o esquerdo.
Compare com a Fig. 1092.

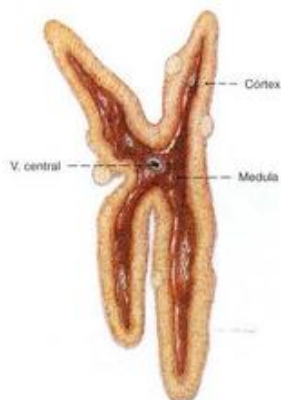


Fig. 1046 Glândula supra-renal;
Corte sagital;
vista lateral (D).
O desenho foi feito a partir de uma peça fresca.
Em peças conservadas as diferenças de cor entre o
córTEX e a medula são pouco nítidas.

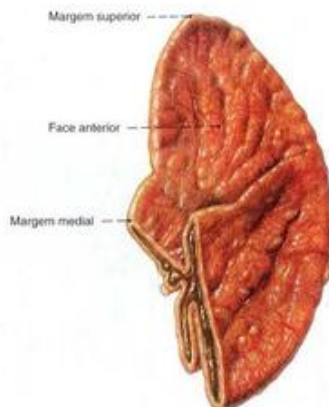


Fig. 1047 Glândulas supra-renais, cortadas sagitalmente
na parte inferior;
vista anterior (D).
Veja observação na Fig. 1046.

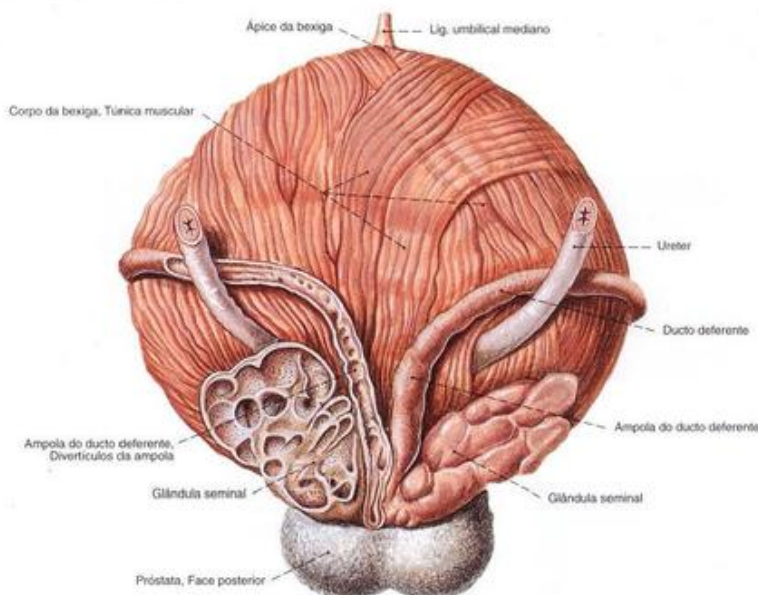


Fig. 1048 Bexiga urinária, ducto deferente, glândula seminal
e próstata;
A camada externa da musculatura da bexiga foi dissecada;

a glândula seminal e o ducto deferente esquerdos foram abertos
por um corte raso;
vista posterior.

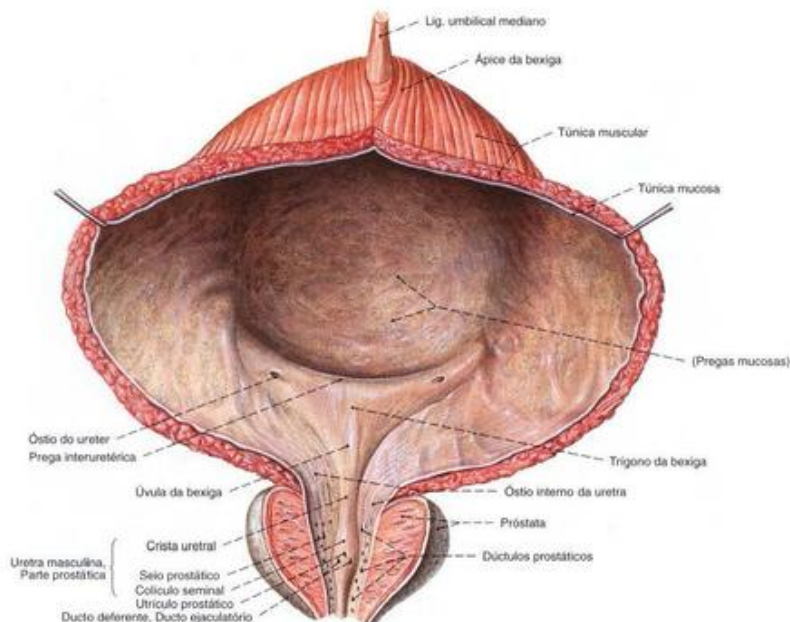


Fig. 1049 Bexiga urinária; próstata; uretra; abertas por um corte longitudinal no plano mediano e a

camada muscular externa da bexiga foi dissecada; vista anterior.

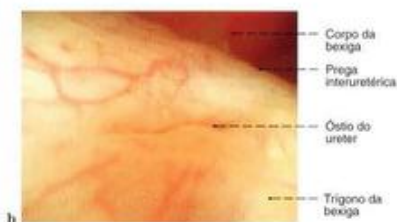
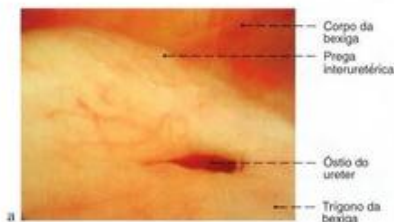


Fig. 1050 a, b Bexiga urinária; Vista do óstio da uretra através de um endoscópio (cistoscopia) introduzida na uretra.

a Óstio do ureter aberto; uma onda peristáltica transporta a urina para a bexiga urinária
b Óstio do ureter fechado



Fig. 1051 Bexiga urinária; Fotografia da túnica mucosa no corpo da bexiga através de um endoscópio (cistoscopia); vista inferior. Na bexiga saudável cheia nenhuma prega mucosa pode ser vista.

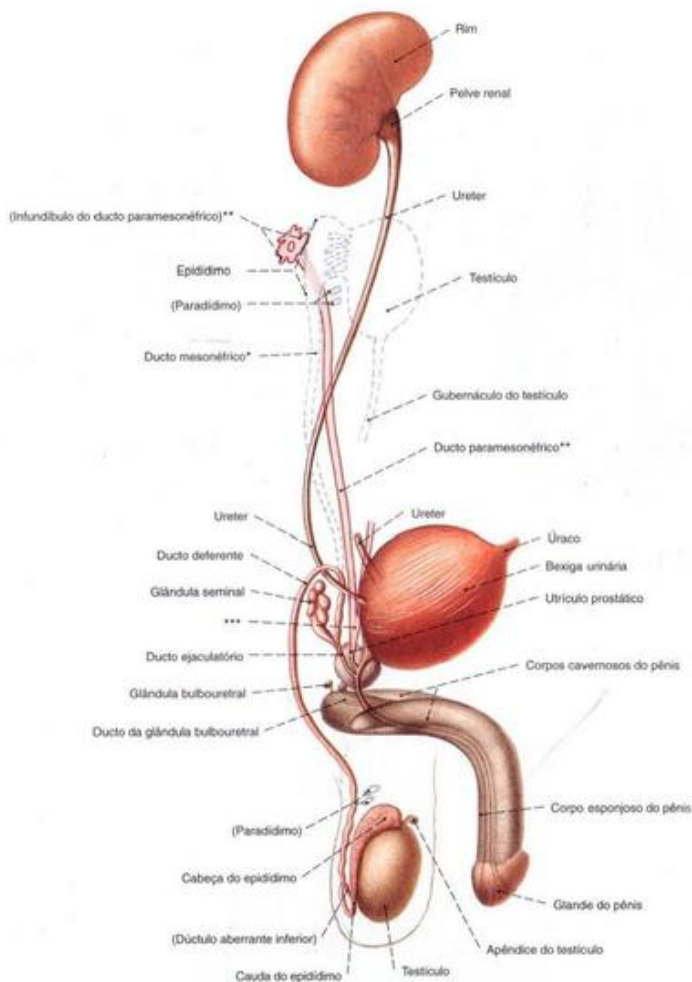


Fig. 1052 Sistemas urinário e genital masculinos; Desenho esquemático do desenvolvimento; as partes modificadas no caminho, em rosa-claro, a localização do testículo antes da descida em contorno tracejado; vista lateral.

Epidídimo = parte genital do mesonefro

Paradídimo = parte renal do mesonefro

*Ducto de Wolff.

**Ducto de Müller.

***União dos ductos de Müller, ducto paramesonefrico.

Compare com a Fig. 1062, desenvolvimento na mulher.

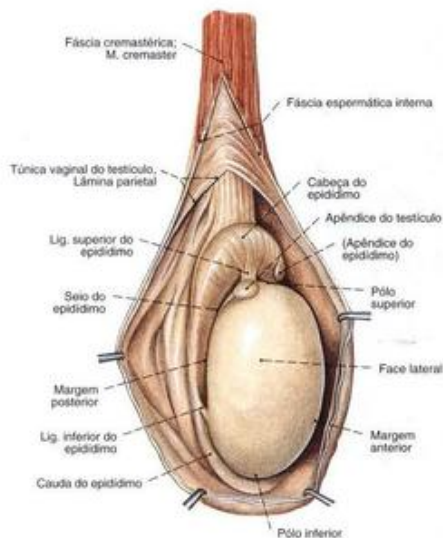


Fig. 1053 Testículo e epidídimo;
Vistos através de abertura estratificada do escroto;
vista lateral (D).

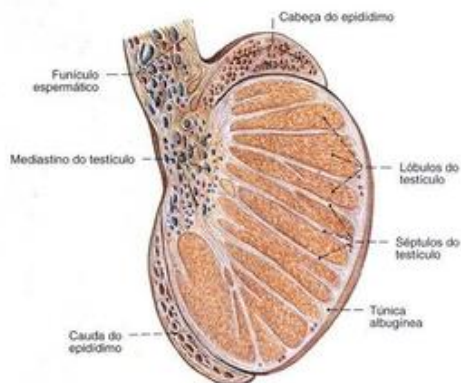


Fig. 1054 Testículo e epidídimo;
Corte sagital;
vista lateral (D).

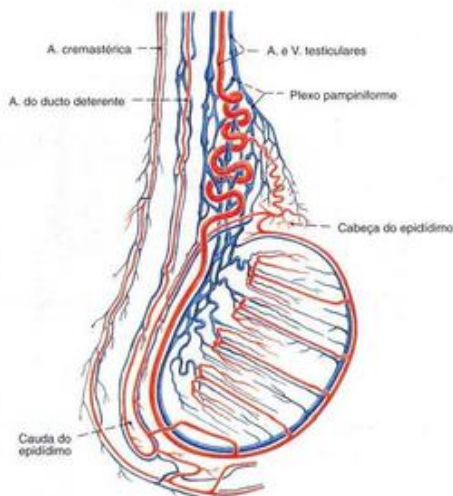


Fig. 1055 Vasos do testículo, epidídimo e
funículo espermático;
vista lateral.
As artérias formam anastomoses.

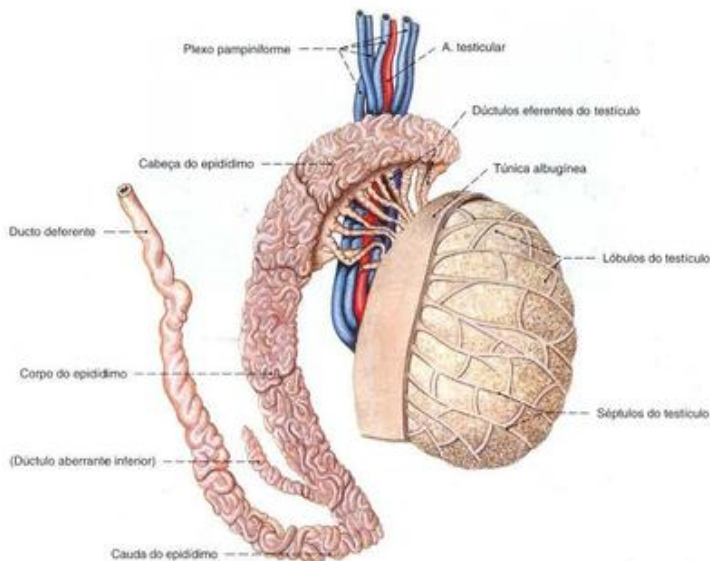


Fig. 1056 Testículo, epidídimo e ducto deferente; Quase toda a túnica albugínea foi removida para expor a septação do testículo.

O epidídimo foi separado do testículo e o ducto do epidídimo foi dissecado para expor o trajeto tortuoso (comprimento 5-6 m); vista lateral.

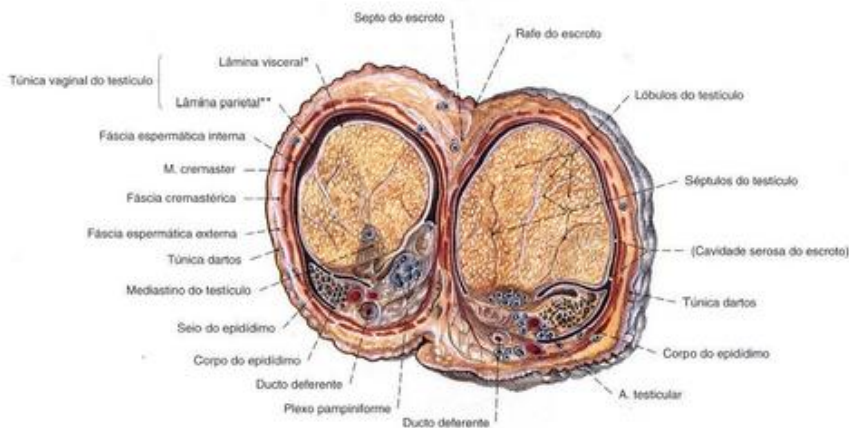


Fig. 1057 Testículo, epidídimo e escroto; Corte transversal para mostrar as camadas do escroto e dos envoltórios do testículo; vista superior. As faces dos cortes transversais dos testículos são de tamanho diferente porque,

os testículos, a maior parte das vezes, não estão no mesmo nível no escroto.

*Também: epidéquio.

**Também: peritéquio.

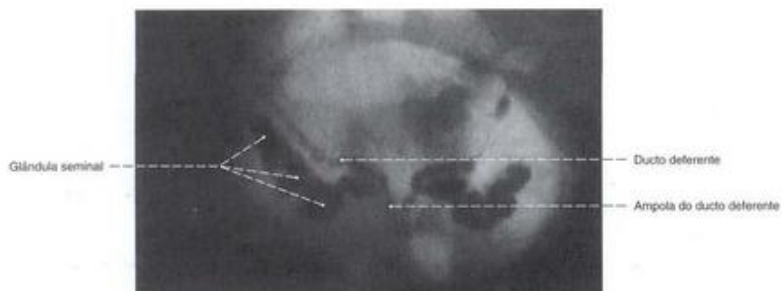


Fig. 1058 Ducto deferente; glândula seminal;
Radiografia AP, após a injeção de um meio de contraste.

pelo ducto ejaculatório;
vista anterior.

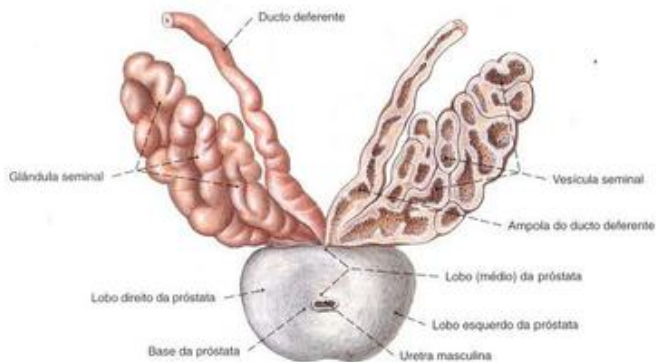


Fig. 1059 Ducto deferente; glândula seminal; próstata;
Exposição da próstata por separação da uretra abaixo da bexiga;
o ducto deferente e a glândula seminal à esquerda abertos por um

corte pouco profundo;
vista superior.

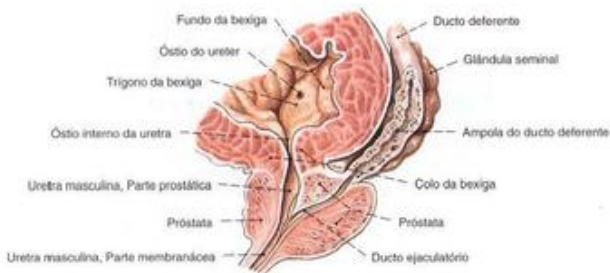


Fig. 1060 Bexiga; próstata; ducto deferente; glândula seminal;
Corte oblíquo para expor a desembocadura do ducto ejaculatório
esquerdo na uretra;
vista lateral (D).

A espessura da musculatura da bexiga indica uma bexiga contraída
e vazia.

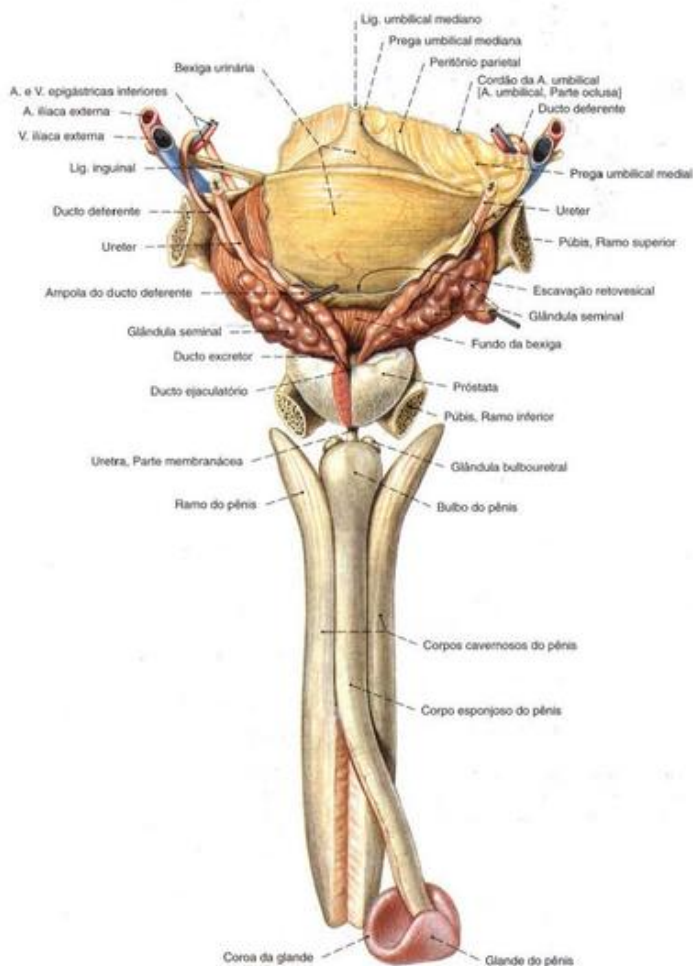


Fig. 1061 Bexiga urinária; ducto deferente, glândulas seminais; próstata e uretra masculina;

Partes do corpo cavernoso foram mantidas; a glândula seminal à direita foi puxada com um gancho; um segmento cuneiforme da próstata removido para expor o ducto ejaculatório esquerdo; a parte distal do corpo esponjoso do pênis foi puxada dorsalmente; vista posterior.

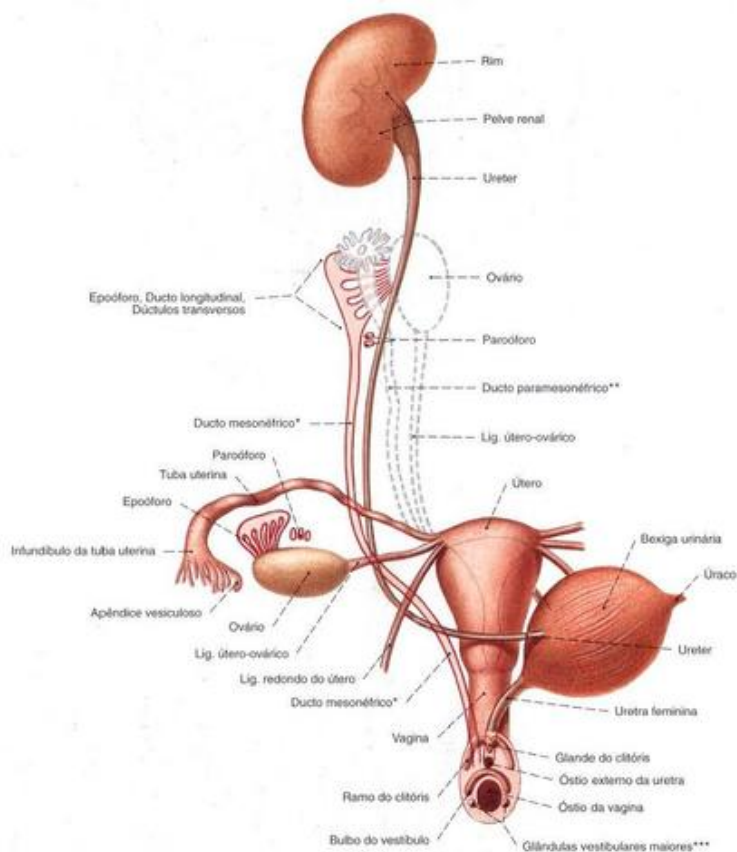


Fig. 1062 Órgãos urinários e genitais femininos; Desenho esquemático do desenvolvimento; as partes modificadas no caminho, em rosa-claro, a localização do ovário antes da descida em contorno tracejado; bexiga puxada para a esquerda; vista anterior.

Epóforo = Parte genital do mesonefro
Paróforo = Parte renal do mesonefro

*Ducto de WOLFF.

**Ducto de MÜLLER.

***Glândulas de BARTHOLIN.

Compare com a Fig. 1052, desenvolvimento no homem.

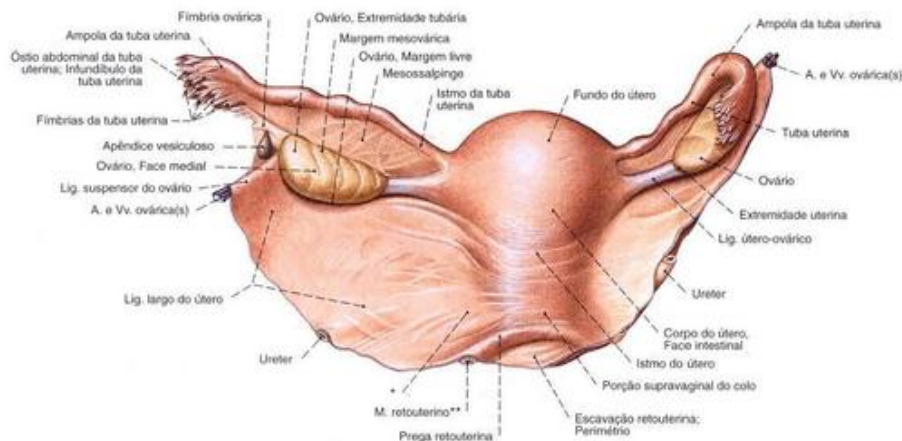


Fig. 1063 Órgãos genitais femininos internos; vista posterior.

*Clinicamente: ligamento cardinal; veja Fig. 1070.

**Clinicamente: ligamento sacrouterino.

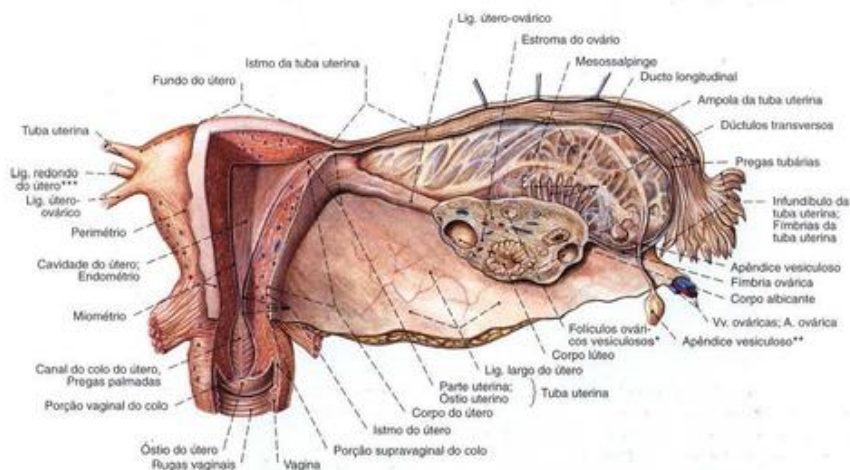


Fig. 1064 Órgãos genitais femininos internos de uma mulher em idade fértil;
Exposição dos lúmens da vagina, útero e tuba no lado direito;
O ovário transecionado frontalmente e o peritônio removido do mesossalpinge;
vista posterior.

*Clinicamente: foliculo de GRAAF.

**Hístide peduncular.

***Clinicamente: ligamento redondo.

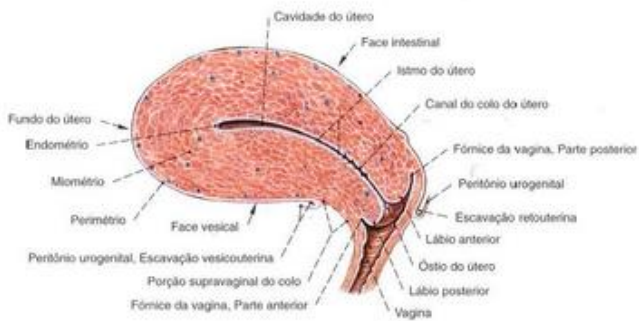


Fig. 1065 Útero e vagina de uma mulher em idade fértil; Corte mediano para expor o lúmen; vista lateral.

Fig. 1066 Útero e vagina; Ângulo normal entre a vagina, o colo e o corpo do útero, em um corte mediano esquemático; vista lateral.

* Eixo longitudinal da vagina.
 ** Eixo longitudinal do colo do útero.
 *** Eixo longitudinal do corpo do útero.

Ângulo entre a vagina e o colo do útero = Versão.
 Ângulo entre o colo e o corpo do útero = Flexão.
 Situação normal do útero: Anteversão, anteflexão.
 Colocação em relação ao plano mediano = Posição.
 (Compare com a Fig. 1067, útero em dextroposição.)

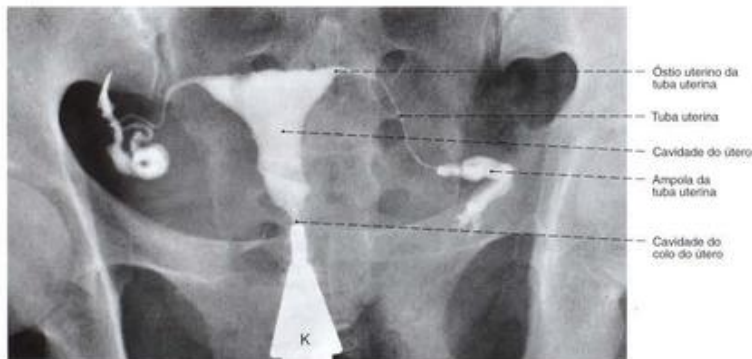
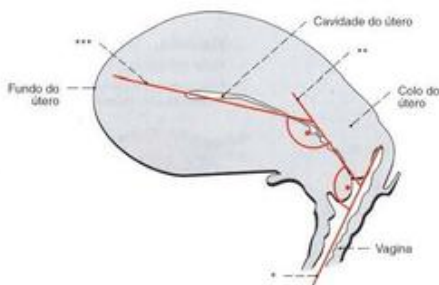


Fig. 1067 Útero e tuba uterina; Radiografia AP, após a injeção de um meio de contraste pelo colo do útero (histerossalpingografia); vista anterior.

Através deste método clínico a passagem das tubas pode ser testada.
 K = Adaptador vaginal do tubo de injeção do meio de contraste

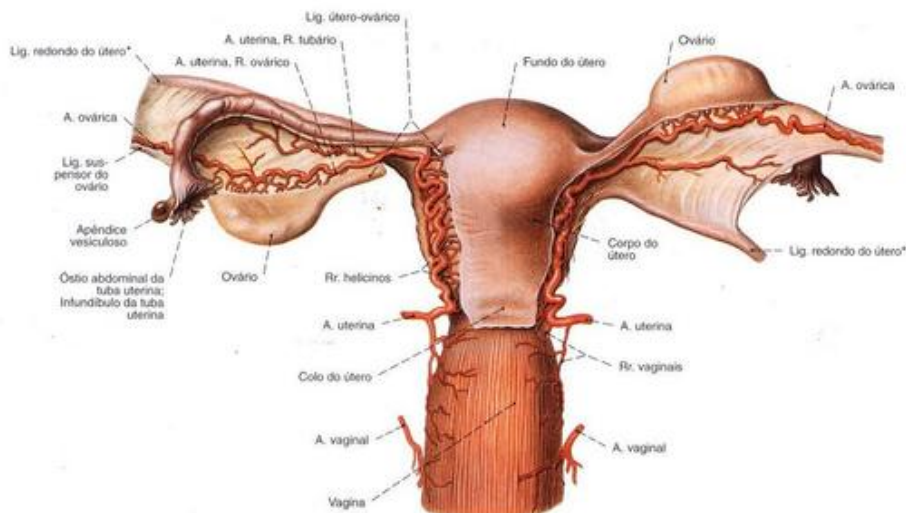


Fig. 1068 Artérias dos órgãos genitais femininos internos; O ligamento largo do útero foi extensamente removido, e o peritônio foi parcialmente retirado. Parte do ligamento útero-ovárico esquerdo foi retirada; vista posterior.

*Clásicamente: ligamento redondo.

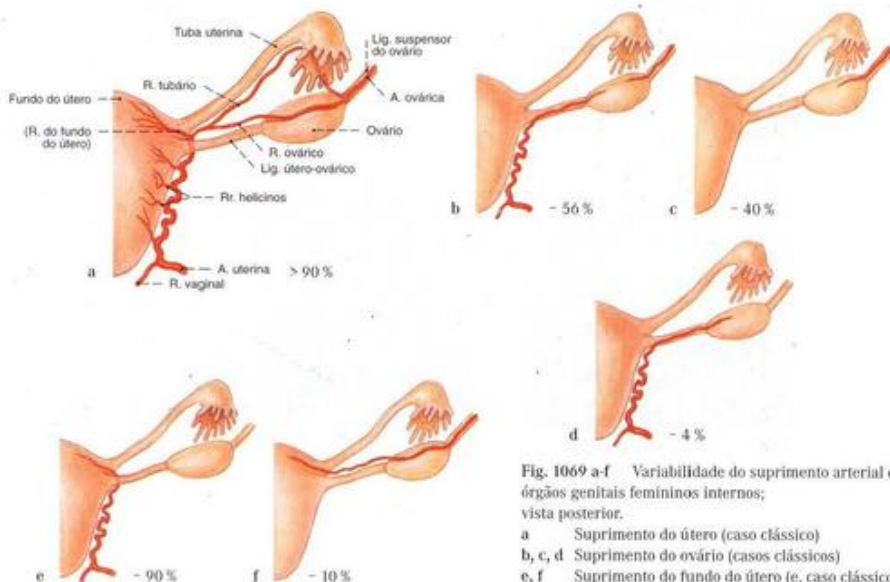


Fig. 1069 a-f Variabilidade do suprimento arterial dos órgãos genitais femininos internos; vista posterior.

a Suprimento do útero (caso clássico)

b, c, d Suprimento do ovário (casos clássicos)

e, f Suprimento do fundo do útero (e, caso clássico)

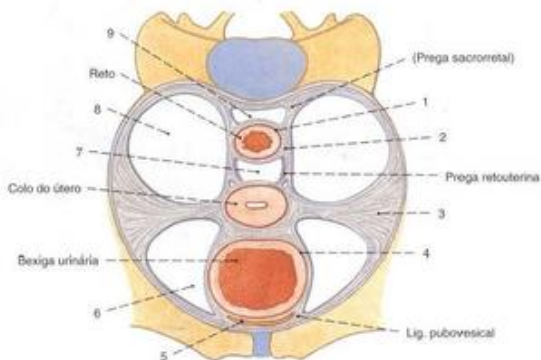


Fig. 1070 Útero;
Esquema dos ligamentos de fixação e espaços conectivos na pelve menor.
Corte transversal ao nível do colo do útero;
vista superior.

Recentes estudos anatómicos colocam em dúvida a existência de estrias conectivas permanentes do útero até a parede lateral da bacia, até agora conhecidos como ligamentos cardinais.

Conceitos Clínicos:
1 = Fáscia retal
2 = Lig. sacrotútero
3 = Lig. cardinal, Paramétrio
4 = Fáscia vesical
5 = Espaço retropúbico
(= Espaço pré-vesical
= Espaço de RETZUS)

6 = Espaço paravesical,
Tecido conectivo perivesical
7 = Escavação retouterina
(= Espaço de DOUGLAS)
8 = Espaço parametral,
Paraprocto
9 = Espaço retrorretal

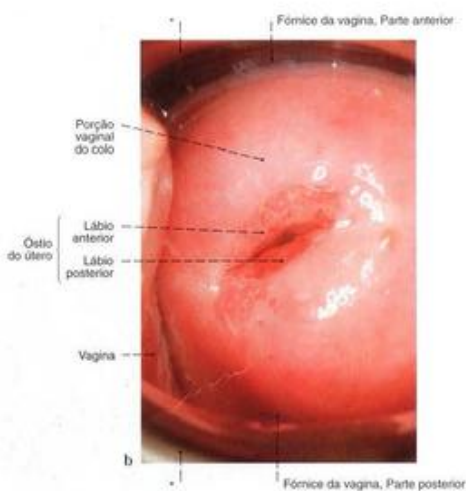
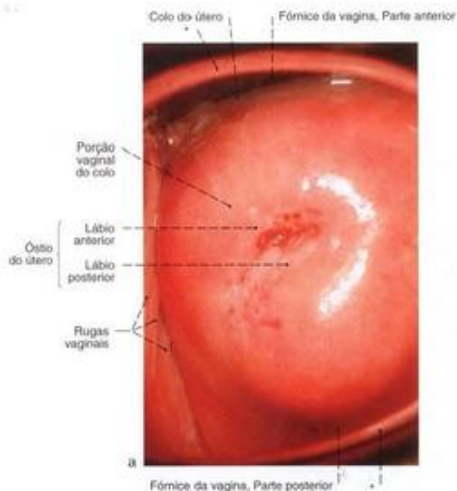


Fig. 1071 a, b Porção vaginal do colo do útero.
a Foto de uma mulher jovem, que ainda não teve filhos (nulípara).
b De uma mulher jovem, que teve dois filhos.

Para o exame da porção vaginal, a vagina é aberta por dois espéculos (*), saindo de sua forma original de cunha; vista inferior.
A porção vaginal aparece distintamente dentro da vagina.



Fig. 1072 Útero, com embrião; Ultra-sonografia durante a 10ª semana de gravidez, tomada através da parede abdominal.

O embrião nada no líquido amniótico da cavidade coriônica; vista lateral (D).



Fig. 1073 Útero com feto; Ultra-sonografia durante a 28ª semana de gravidez; vista lateral (E).

Pela ultra-sonografia pode-se apreciar, entre outros, os movimentos dos membros e abertura da boca.



Fig. 1074 Mão de um feto; Ultra-sonografia na 24ª semana de gravidez.

Detalhes, como por exemplo os dedos, podem ser observados; vista lateral.

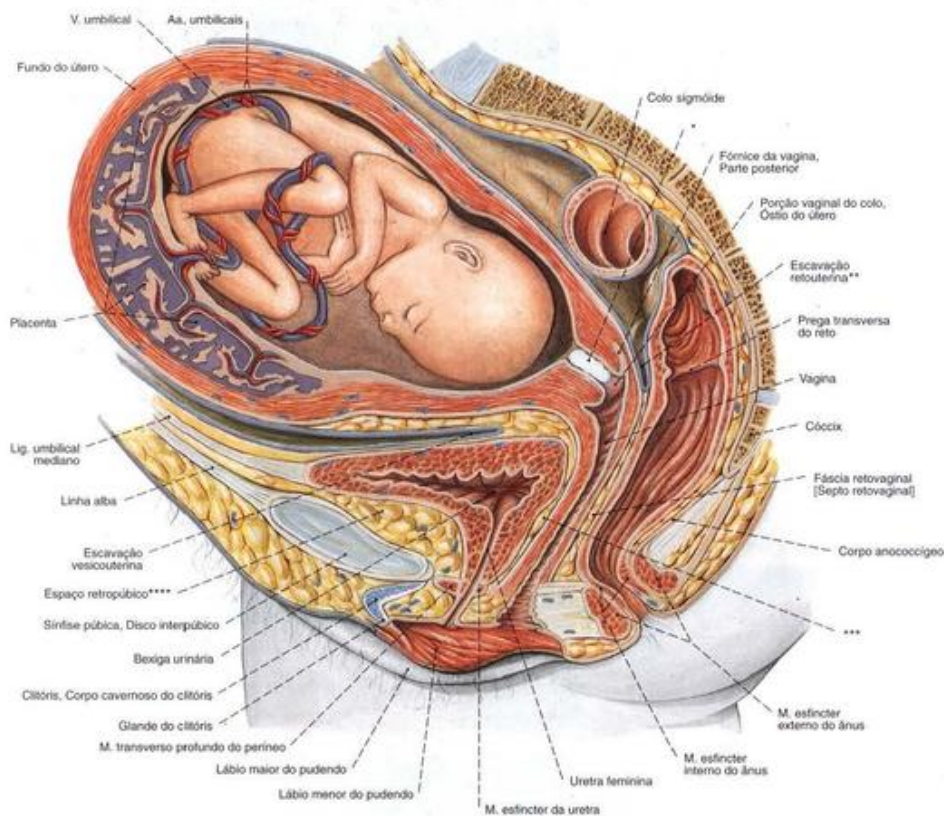


Fig. 1075 Útero, com feto;
A pelve foi cortada no plano mediano;
vista lateral (E).
A parede do útero é ainda mais fina no término da gravidez.

*Tampão mucoso (de KISTELLER) no canal do colo da útero.

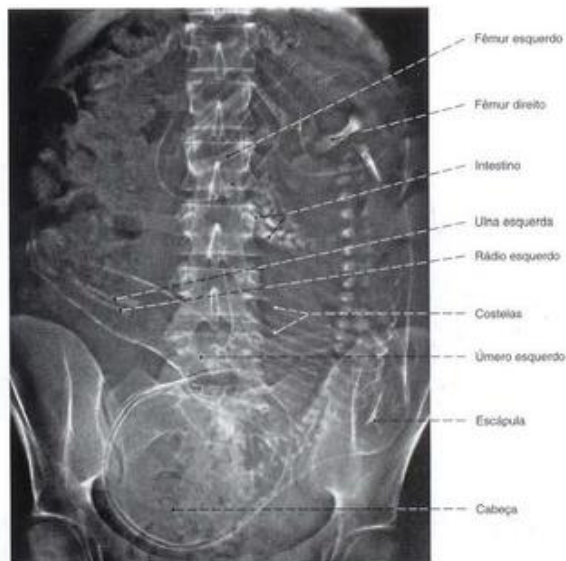
**Clinicamente: fundo-de-saco de DOUGLAS.

***Clinicamente: septo vesíco-vaginal.

****Clinicamente: espaço de RETZIUS.



Fig. 1076 Feto;
Radiografia AP pouco antes do parto;
vista anterior.



Este método foi empregado ocasionalmente para estimar a proporção da cabeça do feto em relação à pelve da mulher.

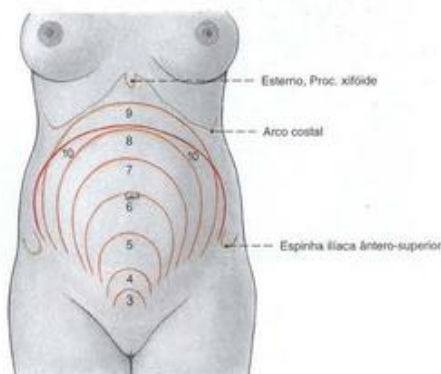
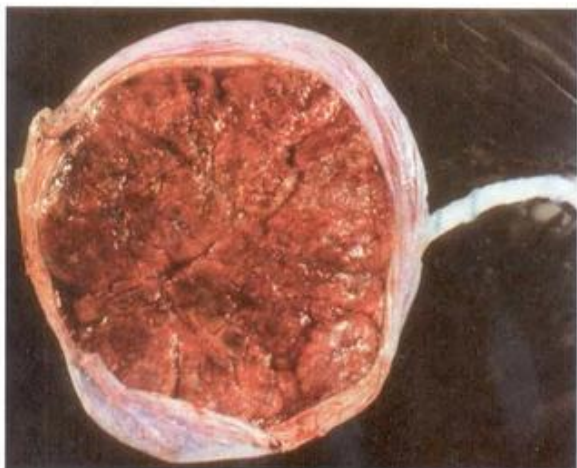


Fig. 1077 Útero; Posição do fundo do útero na gravidez;
Os números indicam o fim do mês de gravidez (= 28 dias).
No último mês o fundo do útero abaixa novamente.



a



b

Fig. 1078 a, b Placenta; cordão umbilical.

a Vista de uma placenta madura pelo lado da criança.

b Vista pelo lado da mãe.

O lado da criança é liso por causa do âmnio, o lado da mãe é irregular, sangrento e vermelho, por causa dos lobos delimitados por sulcos, os cotilédones.

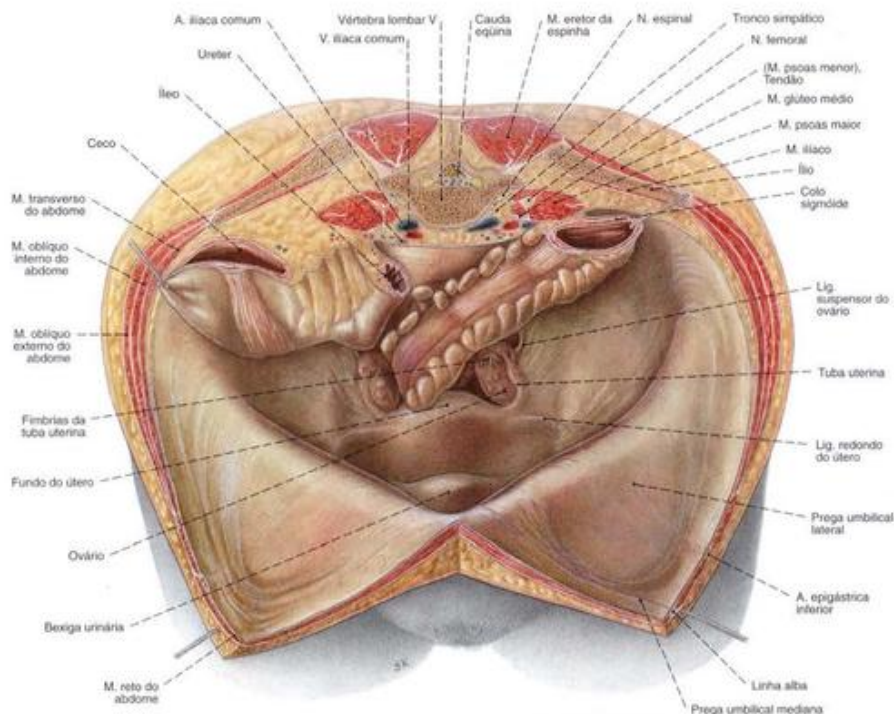


Fig. 1079 Órgãos genitais femininos internos; Corte horizontal ao nível da 5ª vértebra lombar; A parede abdominal anterior foi cortada longitudinalmente à direita

do músculo reto do abdome e puxada para os lados com ganchos; O ceco e o colo sigmóide foram puxados para cima com gancho; vista ântero-superior.



Fig. 1080 Órgãos genitais femininos internos; Campo operatório de uma mulher jovem.

Os ovários foram pressionados, por compressas (**) na escavação retouterina para o lado medial e para cima; vista ântero-superior.

**Espuma.

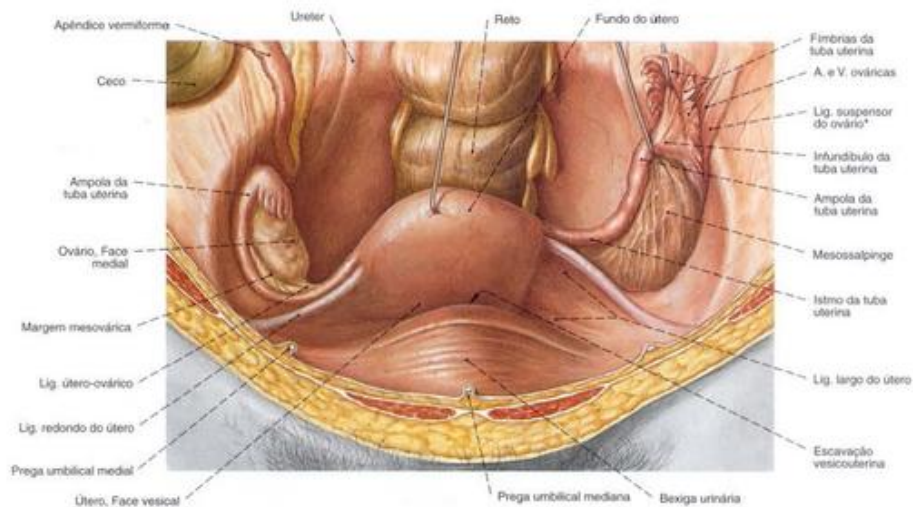


Fig. 1081 Órgãos genitais femininos internos; O útero foi levantado com gancho para expor a escavação vesicouterina e o ligamento largo do útero. A tuba esquerda foi puxada em direção cranial para mostrar a mesossalpinge; vista anterior.

A estreita proximidade topográfica dos anexos direitos (ovário e tuba uterina) para com o apêndice vermiforme pode causar problemas de diagnóstico diferencial em casos de inflamação de um desses órgãos.

*Clinicamente: ligamento infundibulo pélvico.

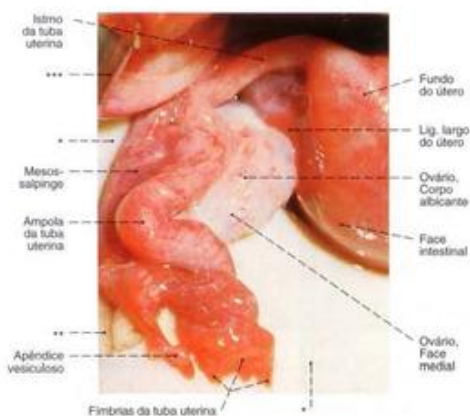


Fig. 1082 Tuba uterina e ovário; Campo operatório em uma mulher jovem; vista pósterio-superior.

*Lâmina de plástico para levantar ovário e a tuba.

**Espunja.

***Afastador cirúrgico (afastador).

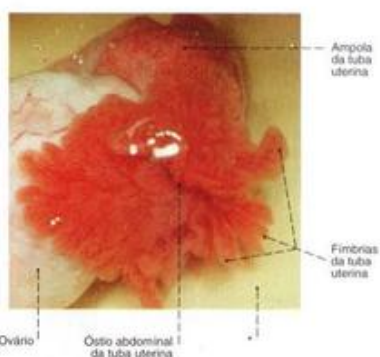


Fig. 1083 Óstio abdominal da tuba uterina; Campo operatório em uma mulher jovem; para mostrar as fímbrias, a cavidade pélvica foi enchida com uma solução salina; vista pósterio-superior.

*Lâmina de plástico para levantar a tuba.



Fig. 1084 Reto e ânus; Corte frontal para expor as tûnicas mucosa e muscular; vista anterior.

*Nodo hemorroidal.
**Prega de KILMUSCH.



Fig. 1086 Reto; Visão através de um endoscópio, introduzido na ampola do reto (retoscopia), para observação da tûnica mucosa; vista inferior.

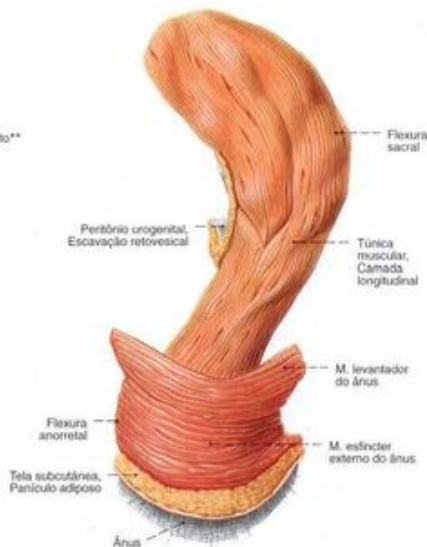


Fig. 1085 Reto; O tecido circundante foi extensamente removido para expor a musculatura; vista lateral (D).



Fig. 1087 Reto; Corte mediano para expor as anastomoses arterio-venulares nas pregas do ânus. A membrana mucosa foi parcialmente removida; vista lateral (E).

O fechamento do ânus é possibilitado pela musculatura (músculos esfíncteres interno e externo do ânus, músculo levanteador do ânus), pelas pregas da mucosa e anastomoses arterio-venulares semelhantes a corpos cavernosos.

*Glomérulo retal, numerosas anastomoses arterio-venulares no corpo cavernoso do reto.

**Clinicamente: Zona hemorroidal.

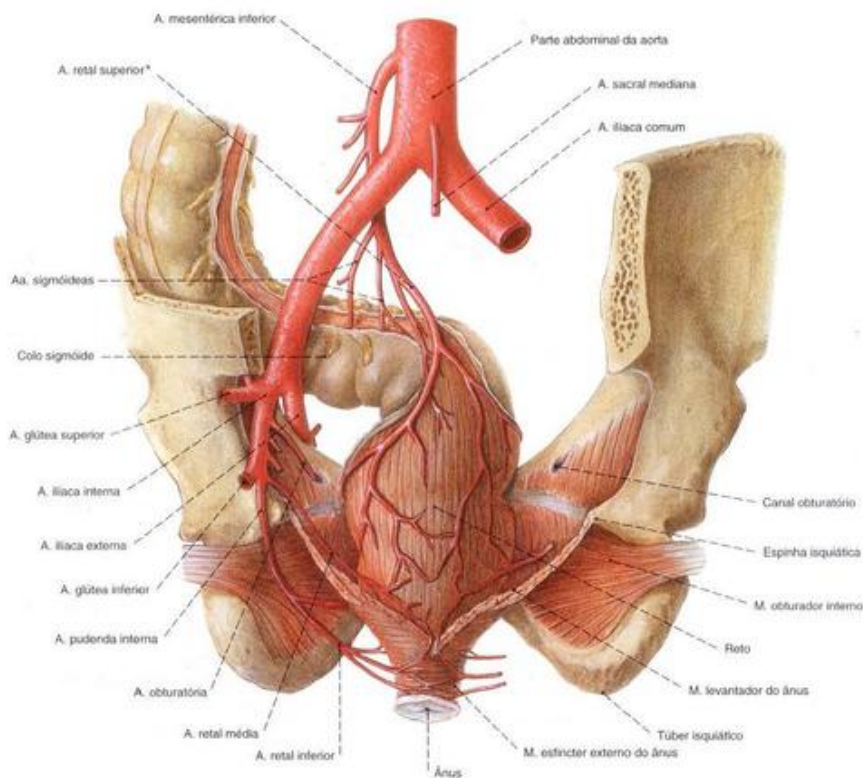


Fig. 1088 Artérias do reto, Aa. retais; Desenho da A. iliaca com os ramos principais só à esquerda; vista posterior.

*Clinicamente: Ponto de SUTCK (a partir daqui nenhuma anastomose mais para as Aa. sigmóideas).

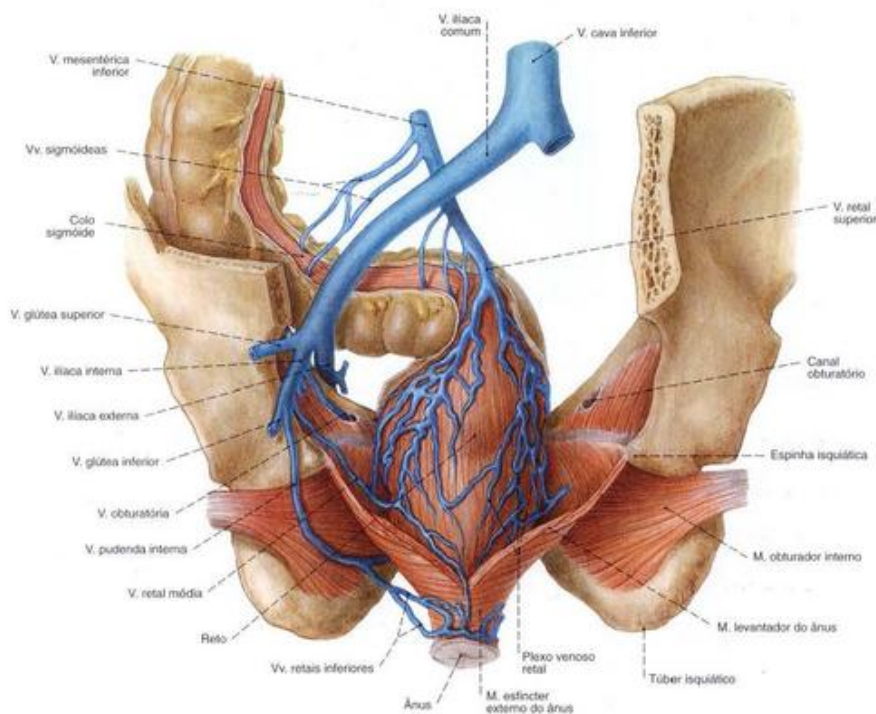


Fig. 1089 Veias do reto, Vv. retais;

Esquema com partes da pelve e do assoalho da pelve; vista posterior.

Muitas das pequenas veias se situam aos pares, e aqui para maior clareza são desenhadas como vasos simples. A rede venosa abaixo da mucosa do ânus não foi representada. Há inúmeras ligações entre as veias que desembocam na veia porta (veia retal superior) e veias que drenam para a veia cava inferior (veias retais médias e inferiores), que pertencem às anastomoses portocavais e são clinicamente importantes.

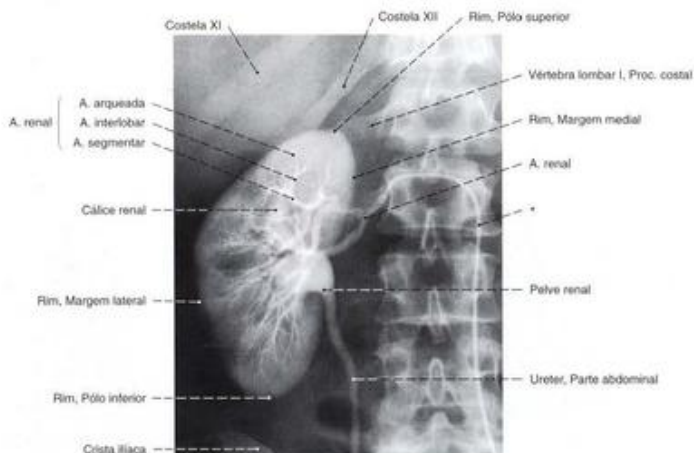


Fig. 1090 Rim; Radiografia AP, após a injeção intravenosa de um meio de contraste eliminado pelos rins (pielografia) para mostrar a pelve renal e o ureter. As artérias também

são mostradas pela injeção de um meio de contraste na artéria renal, através de um cateter (*) introduzido na aorta (arteriografia).

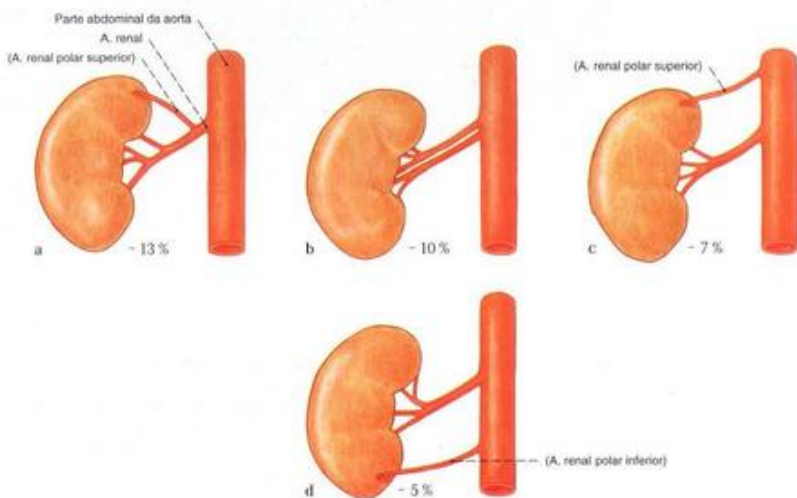


Fig. 1091 a-d Variabilidade do suprimento arterial dos rins.

- a A. renal com um ramo como artéria polar superior
- b Duas Aa. renais para o hilo renal
- c Artéria polar superior acessória
- d Artéria polar inferior acessória

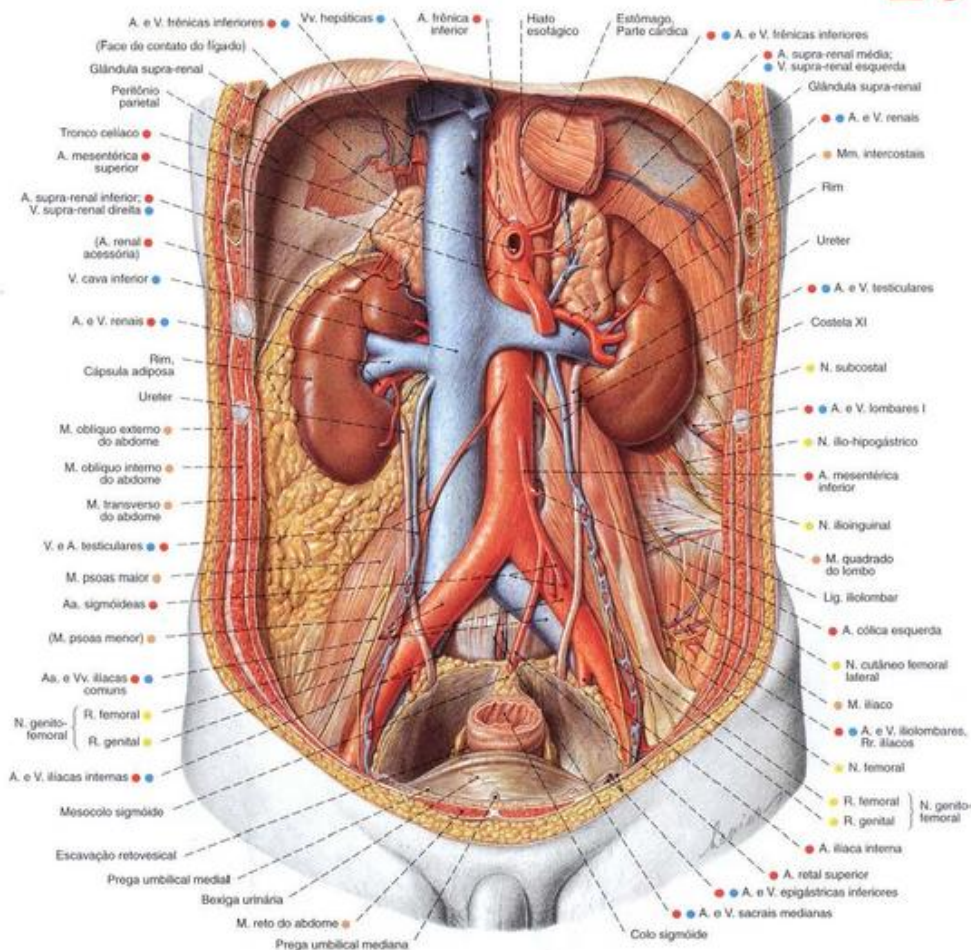


Fig. 1092 Posição das vísceras retroperitoneais, *Situs retroperitonealis* no homem;

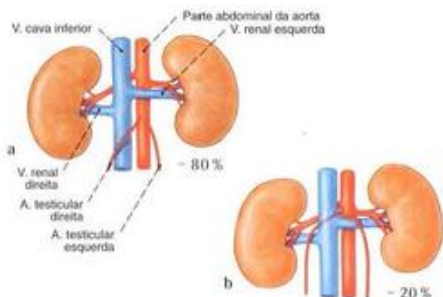
O trato intestinal, fígado, pâncreas e bazo foram removidos; vista anterior.

Enquanto a V. testicular esquerda desemboca na V. renal esquerda, a V. testicular direita corre diretamente para a V. cava inferior. A situação correspondente é válida para as Vv. ováricas.

Fig. 1093 a, b Variabilidade do trajeto das artérias testiculares.

a Caso clássico

b Desembocadura de ambas as Aa. testiculares acima das Vv. renais; trajeto mais longo à direita atrás da V. cava inferior; à esquerda ventral à V. renal



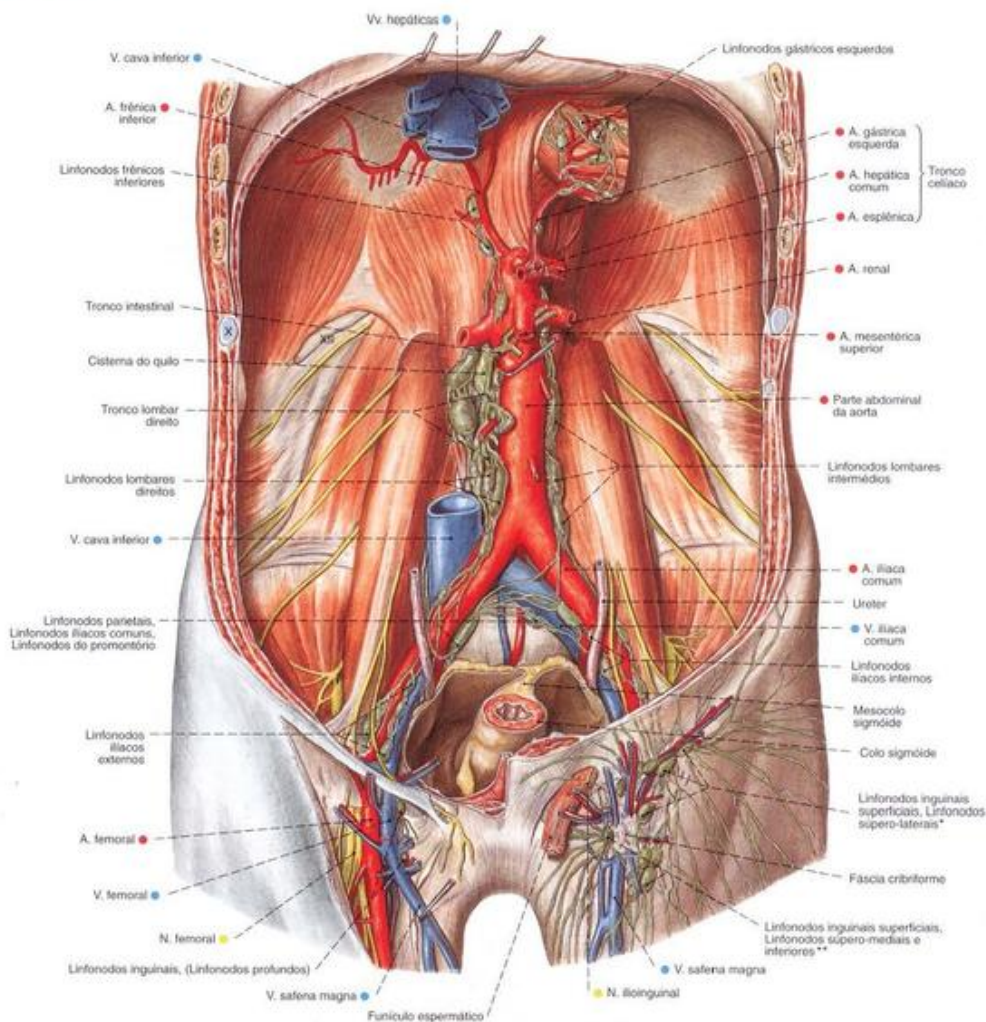


Fig. 1094 Linfonodos e vasos linfáticos da parede abdominal posterior e região da virilha;
 Todos os órgãos da cavidade abdominal, a gordura retroperitoneal e a pele da parte superior do tronco foram parcialmente removidos; vista anterior.

Os algarismos X e XII indicam costelas.

*Clinicamente: "corrente horizontal". Territórios: parte inferior do abdome, região glútea, perineo e órgãos genitais externos.

**Clinicamente: "corrente vertical". Territórios: membro inferior.

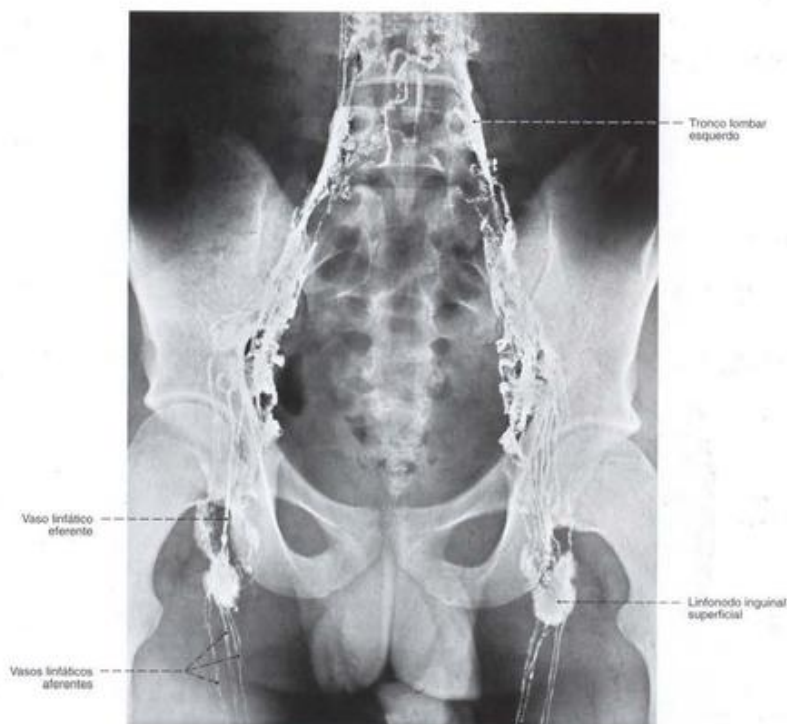


Fig. 1095 Vasos linfáticos e linfonodos da região da virilha, da pelve e região lombar;

Radiografia AP, após a injeção de um meio de contraste nos vasos linfáticos de ambos os pés (linfografia). O cordão como colar de pérolas dilatadas no trajeto dos vasos linfáticos são segmentos valvulados. O acúmulo do meio de contraste começa nos linfonodos inguinais.

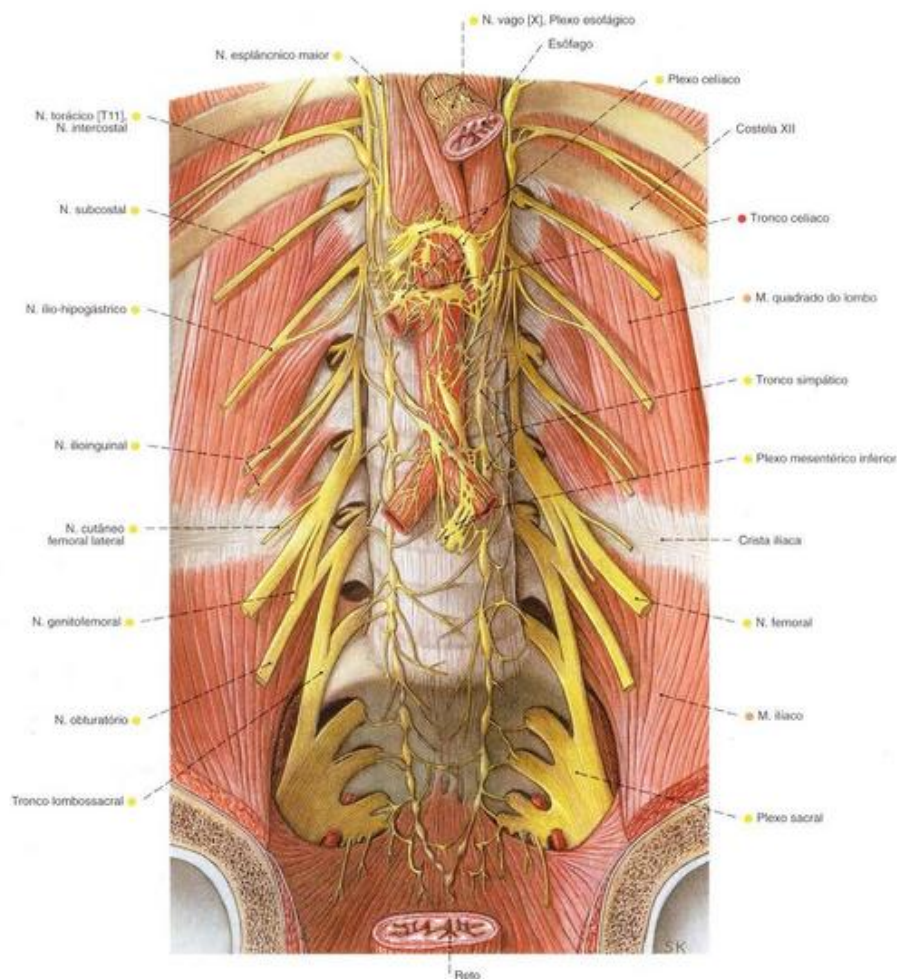


Fig. 1096 Nervos da parede abdominal posterior; Plexo lombossacral e parte abdominal autônoma. As vísceras, os vasos e o músculo psoas foram removidos; vista anterior.

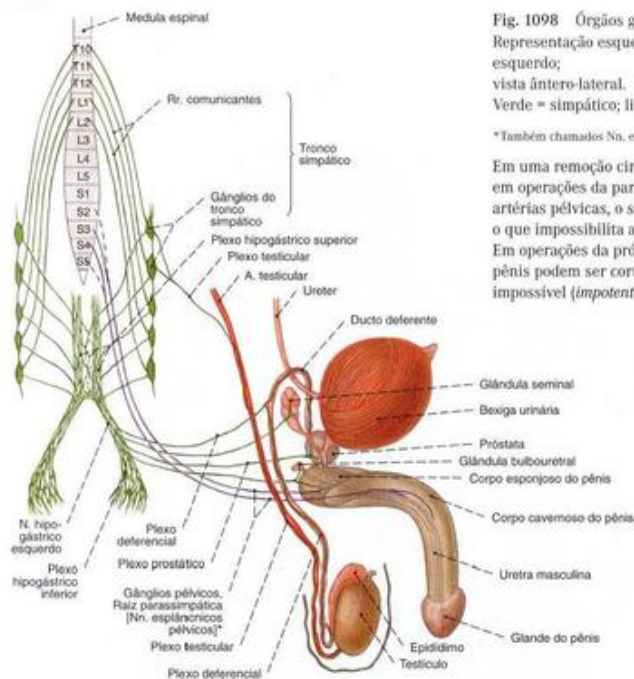


Fig. 1098 Órgãos genitais masculinos; Representação esquemática da inervação autônoma no lado esquerdo; vista ântero-lateral. Verde = simpático; lilás = parassimpático.

* Também chamados Nn. erigentes.

Em uma remoção cirúrgica dos linfonodos paraaórticos, ou em operações da parte abdominal da aorta e das grandes artérias pélvicas, o simpático corre o risco de ser danificado, o que impossibilita a ejaculação (*impotentia generandi*). Em operações da próstata, as fibras parassimpáticas para o pênis podem ser cortadas, de maneira que a ereção se torna impossível (*impotentia coeundi*).

Inervação dos órgãos genitais masculinos

	Procedência	Trajeto	Órgão	Função
Parassimpático	Medula espinhal sacral (S2 - S4)	Gânglios pélvicos, Raiz parassimpática [Nn. esplâncnicos pélvicos]	Pênis Corpo cavernoso	Vasodilatação Ereção
Simpático	Medula espinhal torácica (T10 - T12)	Plexo mesentéricos superior e inferior ↓ Trono simpático ↓ Plexo testicular ↓	Testículo	Comanda a circulação do sangue
	Medula espinhal lombar (L1 - L2)	Plexo hipogástrico superior ↓ N. hipogástrico ↓ Plexo hipogástrico inferior	Glândula bulbouretral Ducto deferente Glândula seminal Próstata	Efluxo da secreção Contração, Transporte dos espermatozoides na uretra Expulsão do conteúdo na uretra
Somatomotor Somatossensitivo	Medula espinhal sacral (S2 - S4)	N. pudendo Nn. escrotais posteriores N. dorsal do pênis	(M. esfíncter da bexiga) M. isquiocavernoso M. bulbosponjoso Pele do escroto Pele do pênis	Fecha a bexiga evitando a ejaculação retrógrada na bexiga Expulsão do conteúdo ejaculável para a uretra

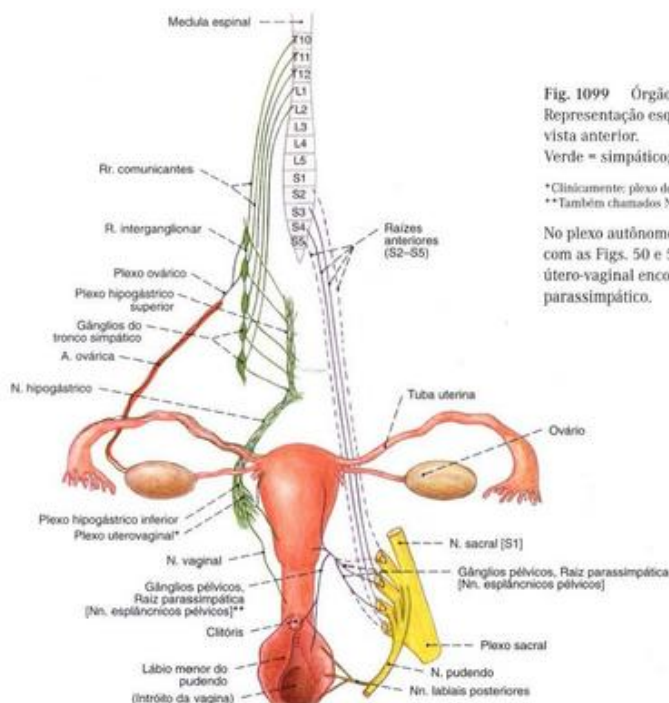


Fig. 1099 Órgãos genitais femininos; Representação esquemática da inervação autônoma; vista anterior.

Verde = simpático; lilás = parassimpático.

*Clínicamente: plexo de FRANKENHÄUSER.

**Também chamados Nn. erigentes.

Nos plexos autônomos há gânglios espalhados (compare com as Figs. 50 e 51). Nos plexos hipogástrico e útero-vaginal encontram-se fibras do simpático e do parassimpático.

Inervação dos órgãos genitais femininos

	Procedência	Trajeto	Órgão	Função
Parassimpático	Medula espinhal sacral (S2 - S4)	Gânglios pélvicos, Raiz parassimpática [Nn. esplâncnicos pélvicos] ↓ Nn. cavernoso do clitóris	Tuba uterina Útero Vagina Clitóris	Vasodilatação Vasodilatação Transudação Ereção
Simpático	Medula espinhal torácica (T10 - T12) Medula espinhal lombar (L1 - L2)	Plexo mesentérico superior ↓ Plexo renal ↓ Tronco simpático ↓ Plexo hipogástrico superior ↓ N. hipogástrico ↓ Plexo hipogástrico inferior ↓ (Plexo útero-vaginal) (Plexo de FRANKENHÄUSER)	Ovário Tuba uterina Útero Vagina	Vasoconstrição Contração
Somatomotor Somatossensitivo	Medula espinhal sacral (S2 - S4)	N. pudendo ↗ N. dorsal do clitóris ↘ Nn. labiais posteriores	Clitóris Lábios maiores do pudendo M. isquiocavernoso M. bulboesponjoso	 Contração

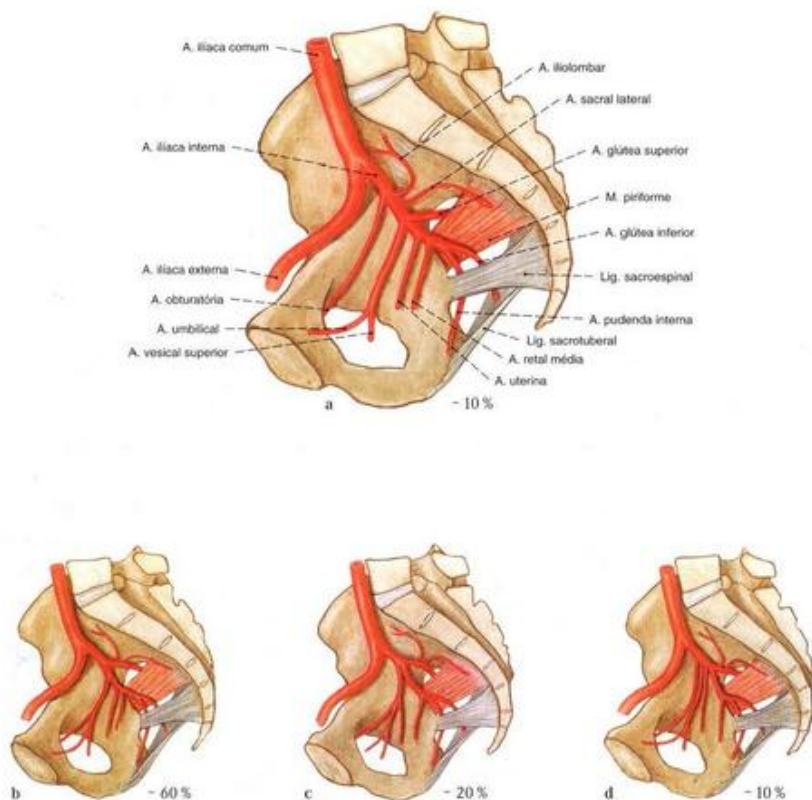


Fig. 1100 a-d Variabilidade de ramificação da artéria ilíaca interna; vista lateral (D).

- a Origem de todos os ramos do tronco da A. ilíaca interna
- b Bifurcação da A. ilíaca interna em dois troncos principais (Caso clássico)
- c Bifurcação da A. ilíaca interna em três troncos principais
- d Bifurcação da A. ilíaca interna em mais de três troncos principais

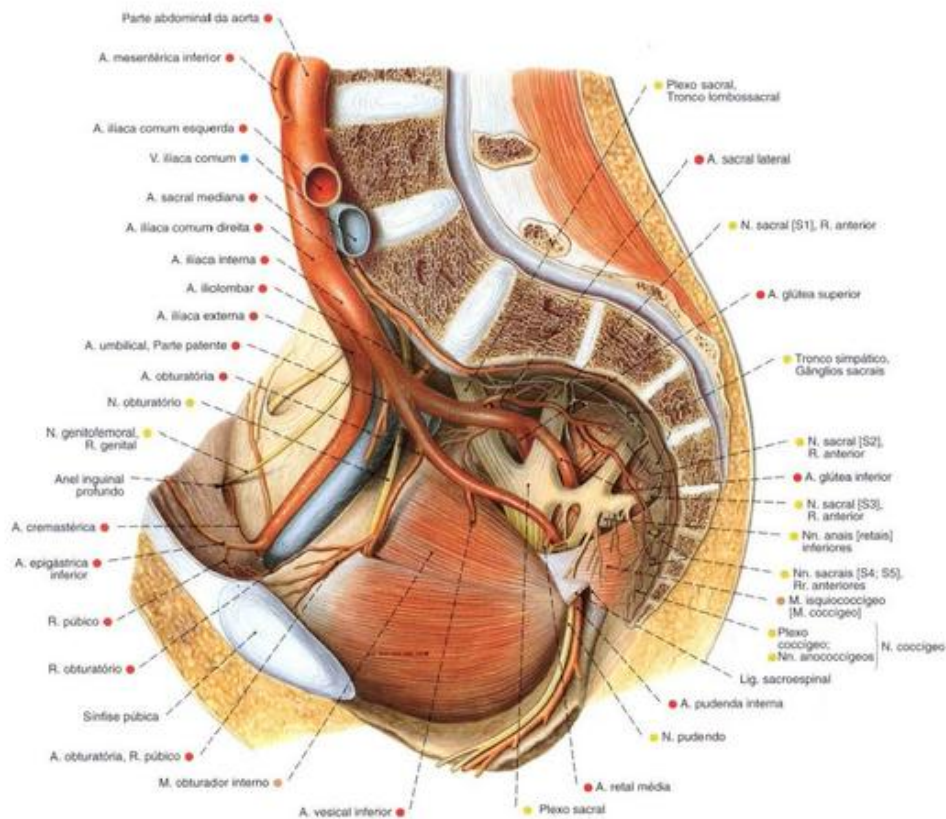


Fig. 1101 Artéria ilíaca interna e plexo sacral; Representação da ramificação, após a remoção de todos os órgãos pélvicos e fâscias da pelve que foi cortada medianamente. O ligamento sacroespinal foi cortado para mostrar o trajeto da artéria pudenda interna; vista lateral (D). Compare com a Fig. 1100.

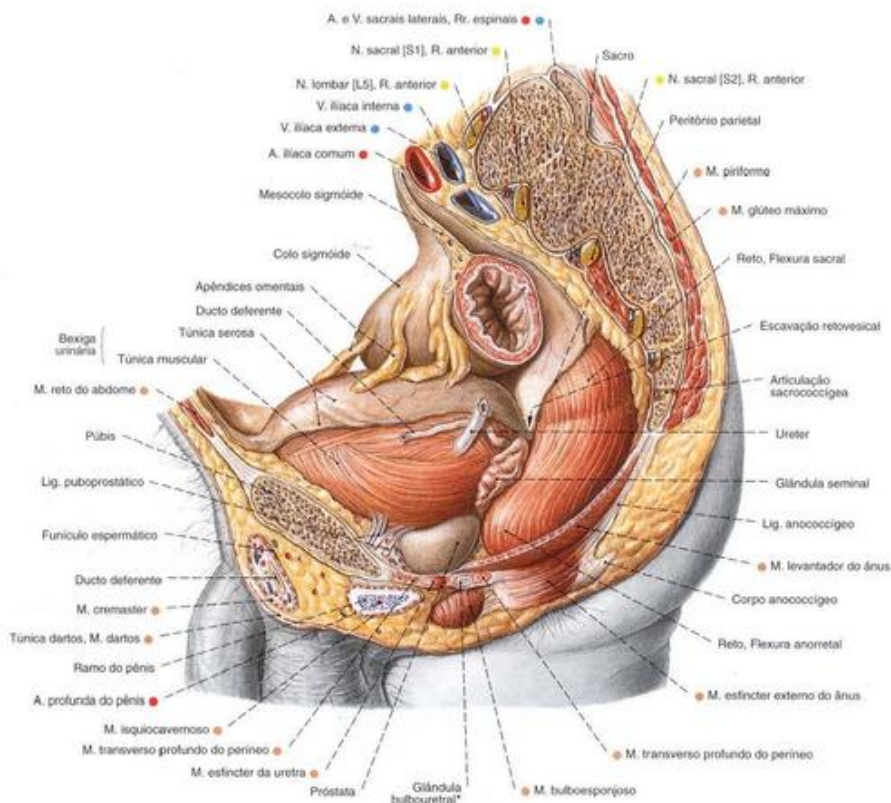


Fig. 1102 Órgãos pélvicos no homem;
A pelve foi cortada paramedianamente à esquerda.
O peritônio e a região lateral da bexiga foram parcialmente removidos para expor o trajeto do ureter e do ducto deferente; vista lateral (D).

*Clinicamente: glândula de Cowper.

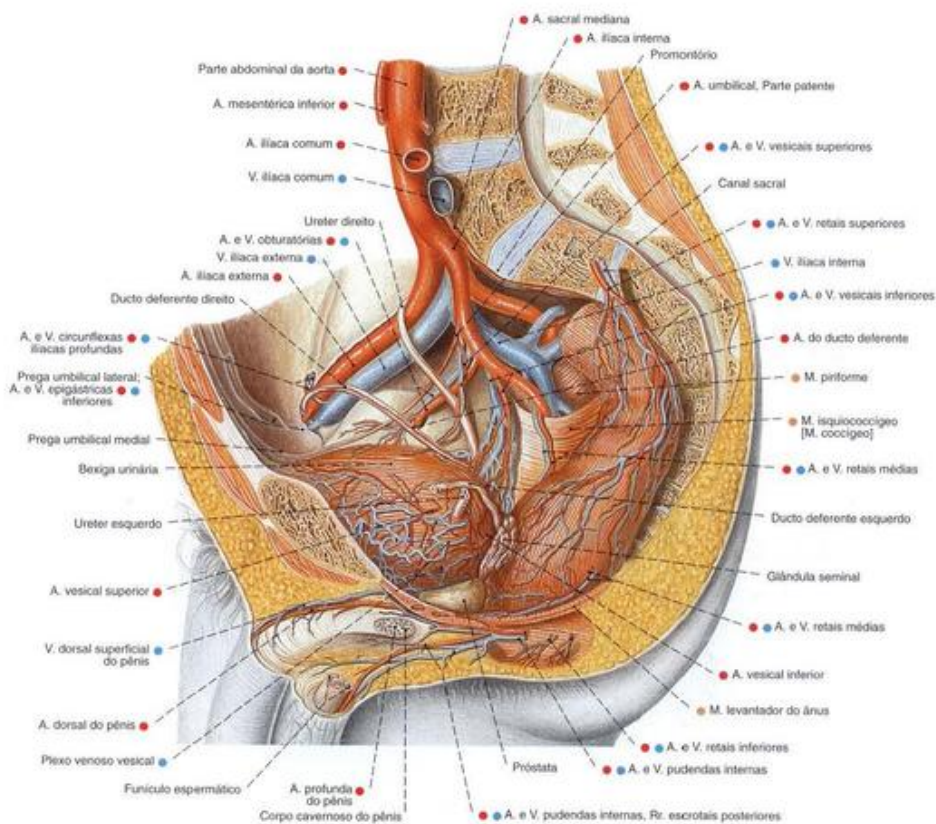


Fig. 1103 Suprimento sanguíneo dos órgãos pélvicos no homem;
A pelve foi cortada paramedianamente à esquerda, o peritônio foi extensamente removido; vista lateral (D).

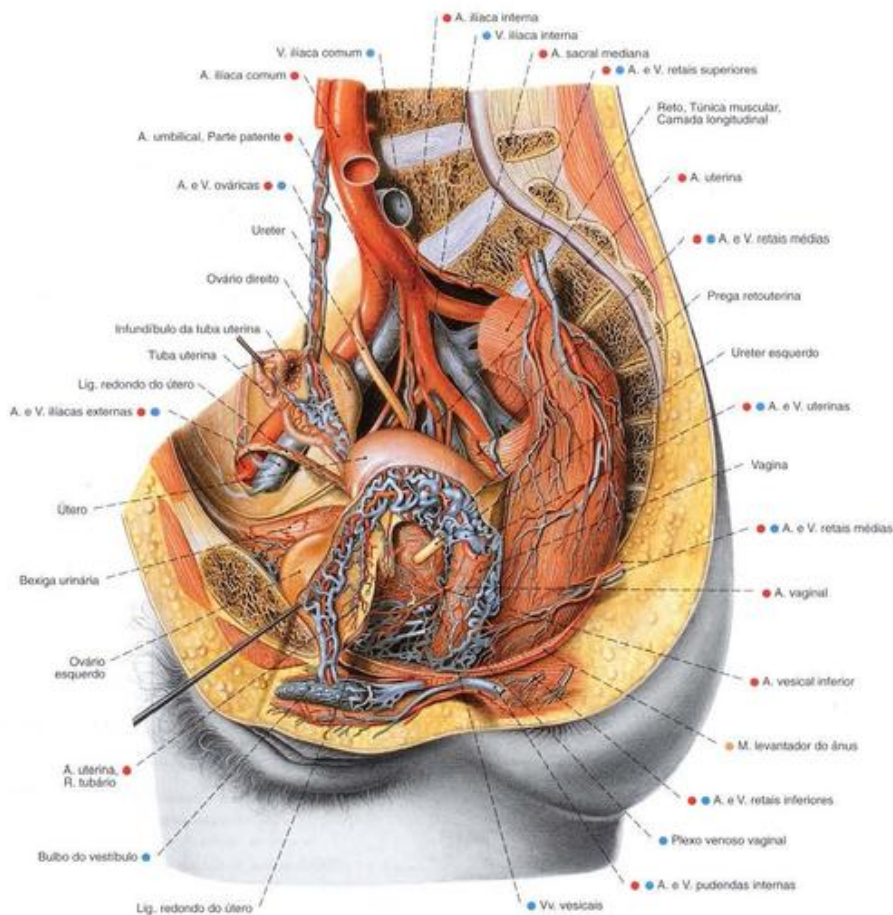


Fig. 1104 Suprimento sanguíneo dos órgãos pélvicos na mulher;

A pelve foi cortada paramedianamente à esquerda e o intestino foi extensamente removido. O peritônio foi parcialmente removido e o ovário direito foi puxado para cima; o esquerdo, para expor os vasos, foi puxado ântero-inferiormente; vista lateral (D).

Há extensas redes de veias em torno dos órgãos pélvicos. Na mulher idosa, a artéria ovárica se encontra freqüentemente atrofiada e quase não pode ser dissecada.

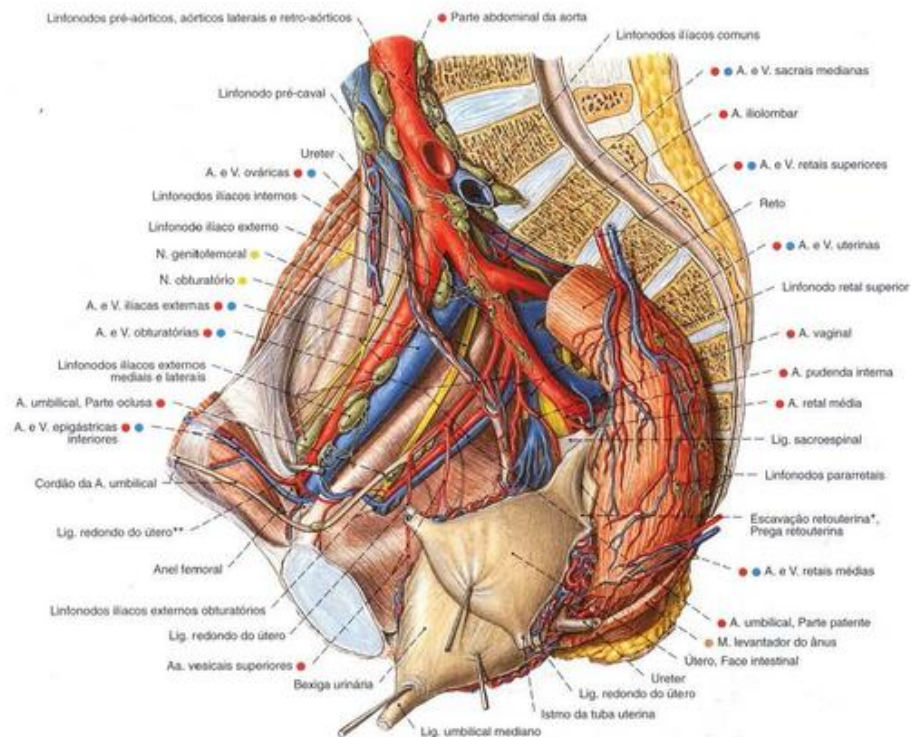


Fig. 1105 Vasos linfáticos e linfonodos da parede da pelve na mulher;
A pelve foi dividida no plano mediano.
O útero foi puxado ântero-lateralmente para a esquerda e o peritônio foi extensamente removido;
vista lateral (D).

Os linfonodos representados são frequentemente muito menores, mas sempre presentes.

Células tumorais do útero podem chegar aos linfonodos inguinais superficiais pelas vias linfáticas no ligamento redondo do útero.

*Clinicamente: fundo-de-saco de DOUGLAS.

**Clinicamente: ligamento redondo.

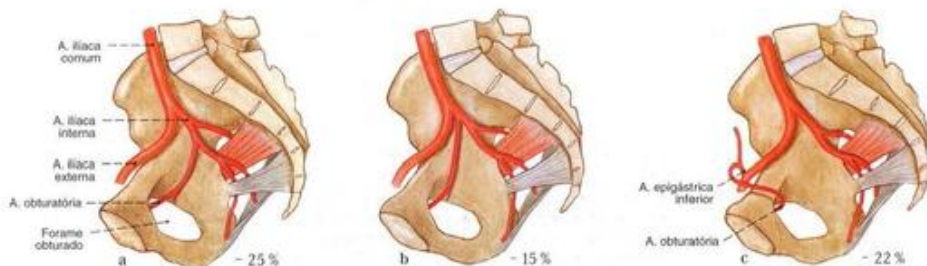


Fig. 1106 a-c Variabilidades de origens da A. obturatória;
vista lateral (D).

a Origem do ramo anterior da A. ilíaca interna (Caso clássico)

b Origem como ramo independente da A. ilíaca interna

c Origem da A. ilíaca externa

Só em 75% dos casos a A. obturatória nasce como ramo do tronco da A. ilíaca interna.

Diafragmas da pelve e urogenital (Figs. 1107, 1108, 1115–1118, 1126, 1128)

O assoalho da cavidade pélvica é constituído por dois estratos que se sobrepõem parcialmente. O diafragma da pelve é formado pelo M. levantador do ânus e pelo M. isquiococcígeo. Entre os dois ramos inferiores do púbis estende-se como lâmina triangular o diafragma urogenital. Seus feixes são orientados transversalmente e protegem o M. levantador. A ele pertencem, entre outros, o M. transverso profundo do períneo, o M. esfíncter da uretra (comumente designado compressor da uretra) e o M. transverso superficial do períneo. No homem só a uretra passa através do diafragma urogenital, na mulher, passam a uretra e a vagina.

Músculo / Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. levantador do ânus <i>Ramo do N. sacral [S3 e S4]</i> Pertencem como parte do músculo os seguintes: M. pubococcígeo M. levantador da próstata M. pubovaginal M. puborretal M. iliococcígeo	M. pubococcígeo: Púbis (face interna perto da sínfise), arco tendíneo do M. levantador do ânus, espinha isquiatíca M. iliococcígeo: Arco tendíneo do M. levantador do ânus (terço posterior)	Corpo do períneo (feixes pré-retais); no homem, fâscia da próstata (M. levantador da próstata); na mulher, parede da vagina (M. pubovaginal), irradiação no M. esfíncter externo do ânus, formação de alça, com feixes do lado oposto, atrás do ânus (M. puborretal), ligamento anococcígeo, cóccix	Abarca o reto por trás; forma uma margem medial livre do levantador, no homem, para passagem da uretra; na mulher, da uretra e da vagina; faixa de sustentação do assoalho da pelve
2. M. isquiococcígeo <i>Ramo do N. sacral [S4 e S5]</i>	Espinha isquiatíca (face interna; predominantemente unido ao ligamento sacroespinhal)	Sacro (margem lateral do segmento inferior), cóccix	Reforça o assoalho da pelve
3. M. esfíncter externo do ânus <i>N. pudendo (Plexo sacral)</i>	Parte subcutânea: derme e hipoderme ao redor do ânus Parte superficial: corpo do períneo Parte profunda: faixa muscular alta até o M. levantador do ânus	Derme e hipoderme ao redor do ânus, ligamento anococcígeo	Músculo esfíncter externo do ânus
4. M. transverso profundo do períneo <i>N. pudendo (Plexo sacral)</i>	Ramo do ísquio, envoltório conectivo dos vasos pudendos internos (transversalmente esticado sobre o arco púbico bem como ângulo subpúbico, aumentado pelo ligamento púbico inferior e ligamento transverso profundo do períneo)	Sustentador, lâmina muscular trapezoidal com aberturas de passagem para a uretra no homem, bem como para a uretra e vagina na mulher	Proteção do levantador
5. M. transverso superficial do períneo <i>N. pudendo (Plexo sacral)</i> (Músculo inconstante)	Separação superficial do M. transverso profundo do períneo	Irradia-se no corpo do períneo	Protege o M. transverso profundo do períneo
6. M. esfíncter da uretra <i>N. pudendo (Plexo sacral)</i> A parte membranosa da uretra é envolvida pela tração do músculo em forma de anel	Músculo anular	Músculo anular	Proteção dos levantadores; parte dos órgãos de continência da bexiga urinária; fecha a bexiga na ejaculação
7. M. isquiocavernoso <i>N. pudendo (Plexo sacral)</i>	Ramo do ísquio	Túnica albugínea do corpo cavernoso	Fixa, no homem, os ramos do pênis; na mulher, os ramos do clitóris, no ramo inferior do púbis e no ramo inferior do ísquio bem como no diafragma urogenital; participa na ejaculação bem como no orgasmo
8. M. bulboesponjoso <i>N. pudendo (Plexo sacral)</i> Que abraça, no homem, o bulbo do pênis, na mulher, o bulbo do vestibulo	No corpo do períneo, no homem, adicional no lado inferior do corpo esponjoso do pênis (Rafe do pênis)	Corre, no homem, lateralmente ao corpo esponjoso do pênis na fâscia urogenital inferior e no dorso do pênis; na mulher, os feixes prendem-se no corpo cavernoso do clitóris e na fâscia inferior do diafragma urogenital	Fixa, no homem, o bulbo do pênis; na mulher, o bulbo do vestibulo no diafragma urogenital; age, no homem, na ejaculação; na mulher, no orgasmo

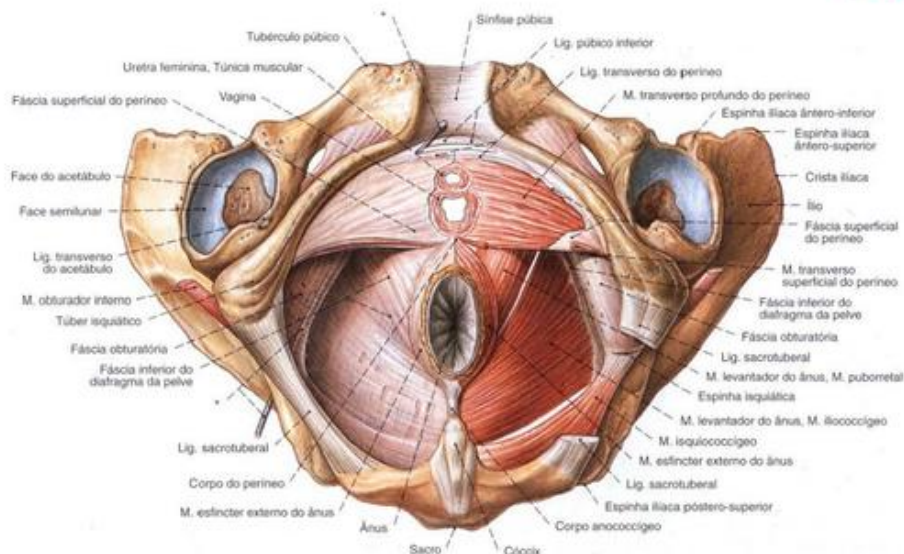


Fig. 1107 Músculos do perineo e do diafragma da pelve na mulher; O ligamento sacrotuberal esquerdo parcialmente removido para expor o M. Isquiococcígeo; vista inferior.

O M. transverso superficial do perineo é constituído, na mulher idosa, frequentemente apenas por uns poucos feixes musculares. *Senda no canal do podendo (Canal de Atcock).

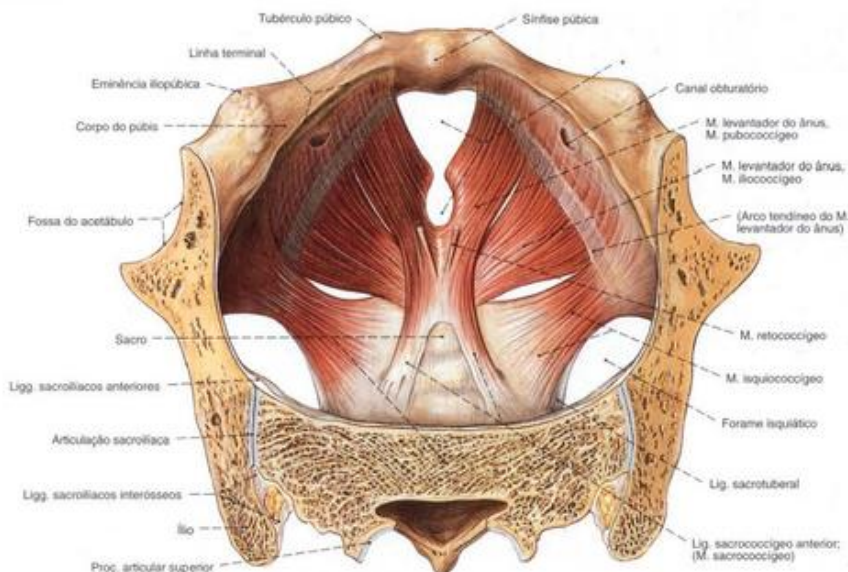


Fig. 1108 Diafragma da pelve, na mulher; A parte superior dos ossos pélvicos serrado no plano transversal; vista superior.

Os Mm. isquiococcígeo e sacrococcígeo são constituídos frequentemente apenas de uns poucos feixes musculares apoiados nos ligamentos correspondentes.

*Clinicamente: Hiato urogenital.

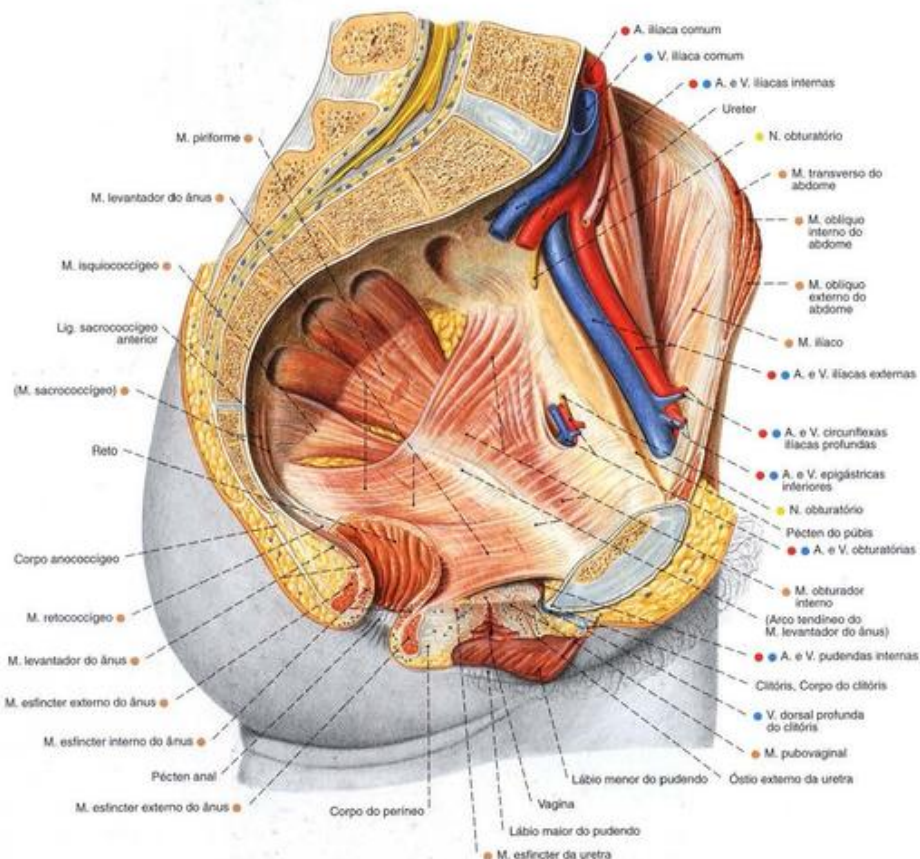


Fig. 1109 Músculos do diafragma da pelve feminina; Corte mediano da pelve. Os órgãos inteiros e as vias de condução foram amplamente removidos para expor a musculatura; vista lateral (E).

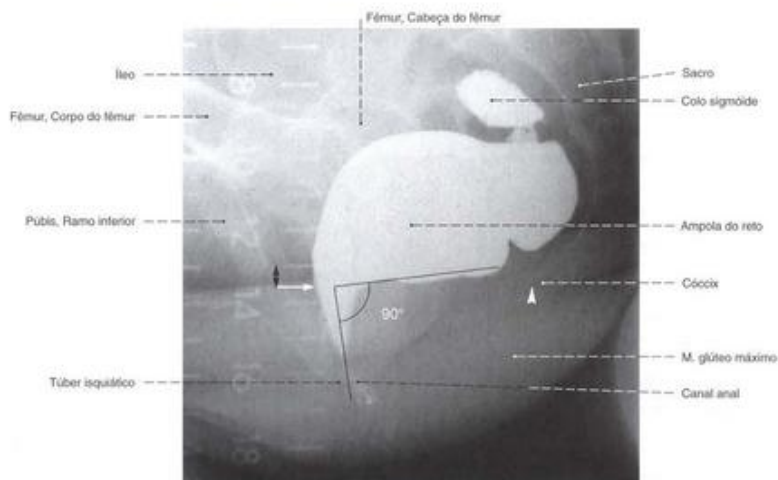


Fig. 1110 Reto;
Radiografia lateral, após enchimento com um meio de contraste, durante o fechamento voluntário do ânus (defecografia). A passagem do ânus para o reto (seta) ocorre ao nível da ponta do cóccix

(triângulo). O ângulo entre os eixos do ânus e do reto (\angle) é de 90° . Este desvio é causado pela alça do M. levantador do ânus (M. puborretal). Régua em cm.

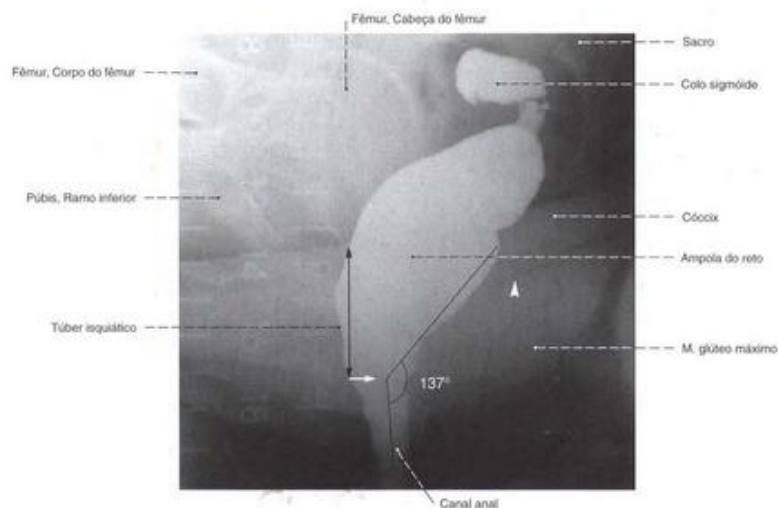


Fig. 1111 Reto;
Radiografia lateral, após o enchimento com um meio de contraste em incidência lateral, durante a defecação (defecografia). Em comparação com a Fig. 1110, a passagem anorretal aparece

mais profundamente, e o ângulo aumentou para 137° , porque a alça do músculo levantador do ânus relaxou. A curvatura, que funciona como uma válvula, está agora fechada e a coluna de fezes está pronta para a evacuação (defecação) no canal anal.

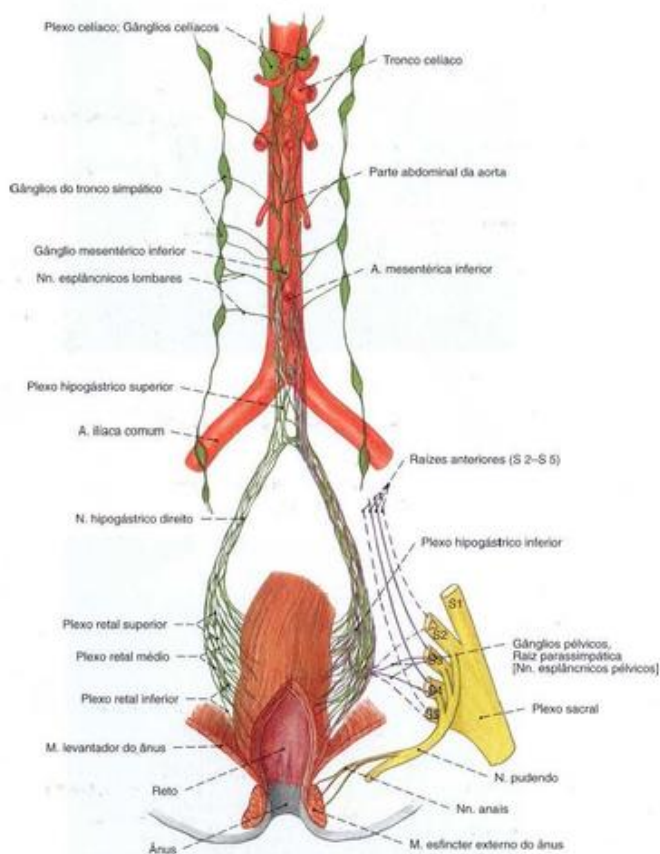


Fig. 1112 Reto;
Representação esquemática da inervação;
vista anterior.
Verde = simpático;
Lilás = parassimpático.

As fibras do parassimpático correm através do plexo hipogástrico para os órgãos pélvicos e no nervo hipogástrico em direção cranial. No plexo hipogástrico inferior se encontram fibras do simpático e do parassimpático, com gânglios espalhados (gânglios pélvicos).

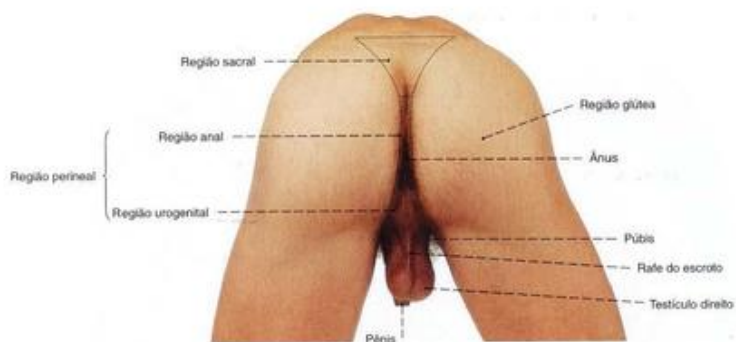


Fig. 1113 Regiões glútea e perineal masculinas; vista posterior.
No frio o M. cremaster puxa o escroto para perto do períneo.

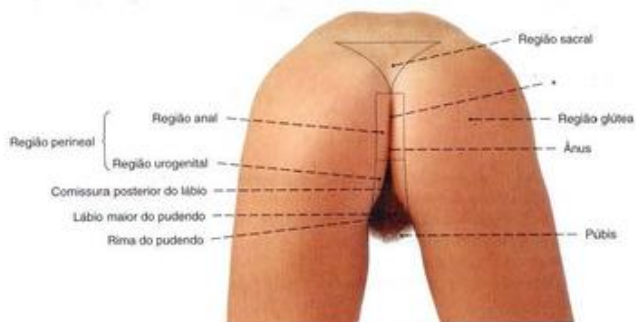


Fig. 1114 Regiões glútea e perineal femininas; vista posterior.

*Clinicamente: rima do ânus.

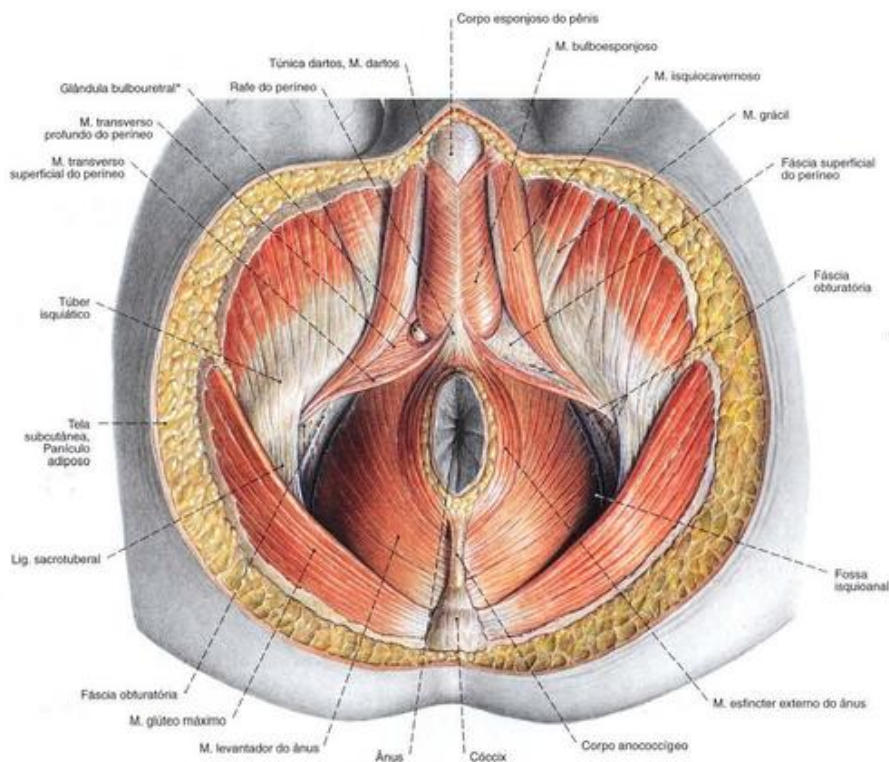


Fig. 1115 Períneo e diafragma da pelve do homem; O tecido adiposo da fossa isquioanal foi removido, bem como a fáscia inferior direita do diafragma urogenital, e a glândula bulbouretral foi exposta; vista inferior.

* Também conhecida como glândula de Cowper.

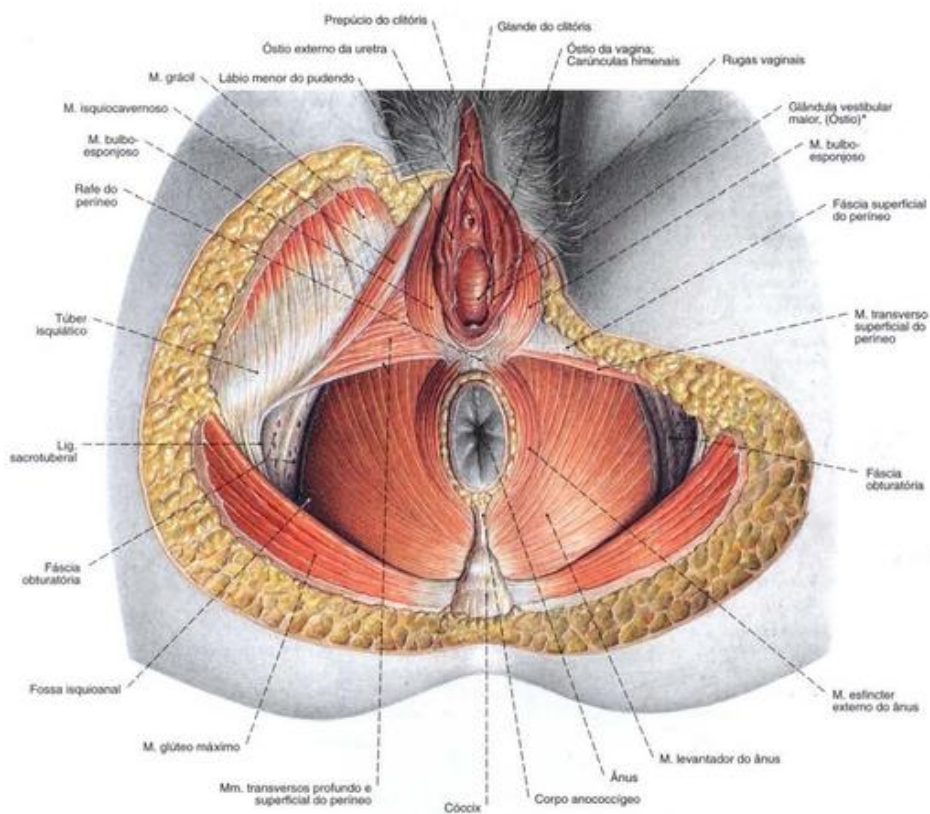


Fig. 1116 Períneo e Diafragma da pelve; órgãos genitais femininos externos;

A gordura da fossa isquioanal foi removida; vista inferior.

*Também: Glândula de BARTHOLIN.

Existe uma estreita proximidade topográfica entre o óstio da vagina

e o ânus. Durante o parto podem ocorrer rupturas da pele e da musculatura do períneo, atingindo a musculatura esfínctérica do ânus (Lacerações perineais de 1º a 3º graus), que podem ser evitadas por um corte lateral ou no plano mediano (corte do períneo = episiotomia lateral ou medial).

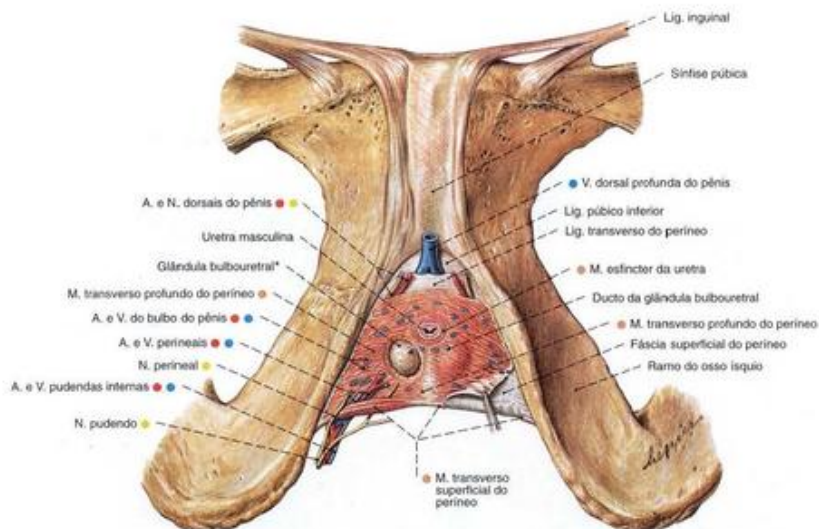


Fig. 1117 Parte anterior do "diafragma urogenital" do homem; A fáscia inferior foi amplamente removida. À direita, a glândula bulbouretral foi dissecada; vista inferior. Compare com a Fig. 1118.

*Clinicamente: glândula de COWPER.

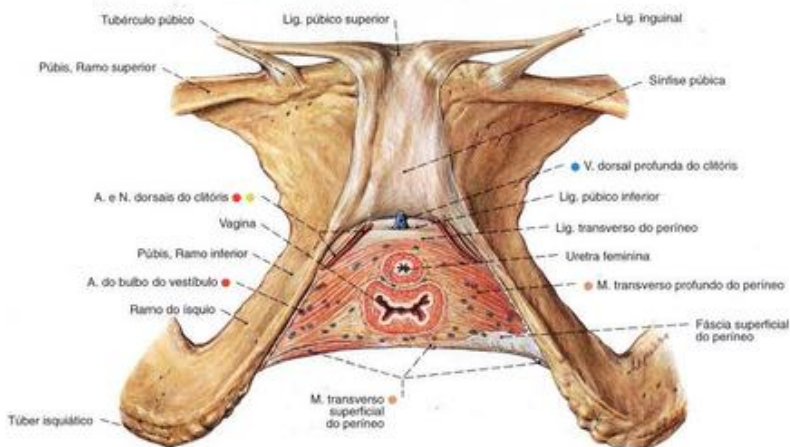


Fig. 1118 Parte anterior do "diafragma urogenital" da mulher; A fáscia inferior foi extensamente removida; vista inferior. Compare com a Fig. 1117.

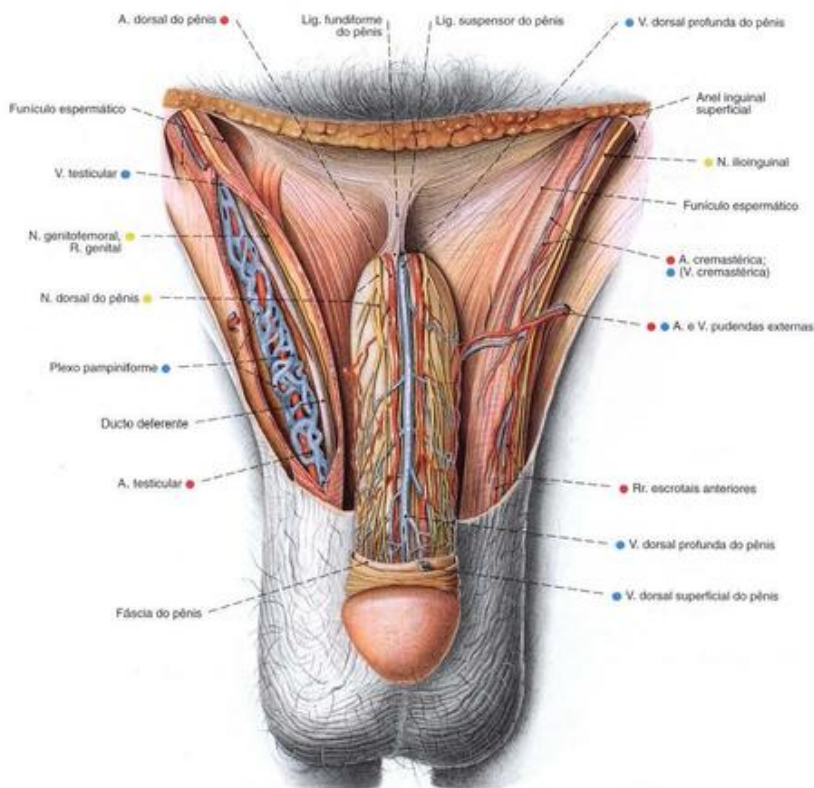


Fig. 1119 Órgãos genitais masculinos externos; Representação dos nervos e vasos, após extensa remoção da pele e da fáscia superficial do pênis. As túnicas do funículo espermático foram abertas à direita; vista anterior. O plexo pampiniforme em torno da artéria testicular é bem visível.

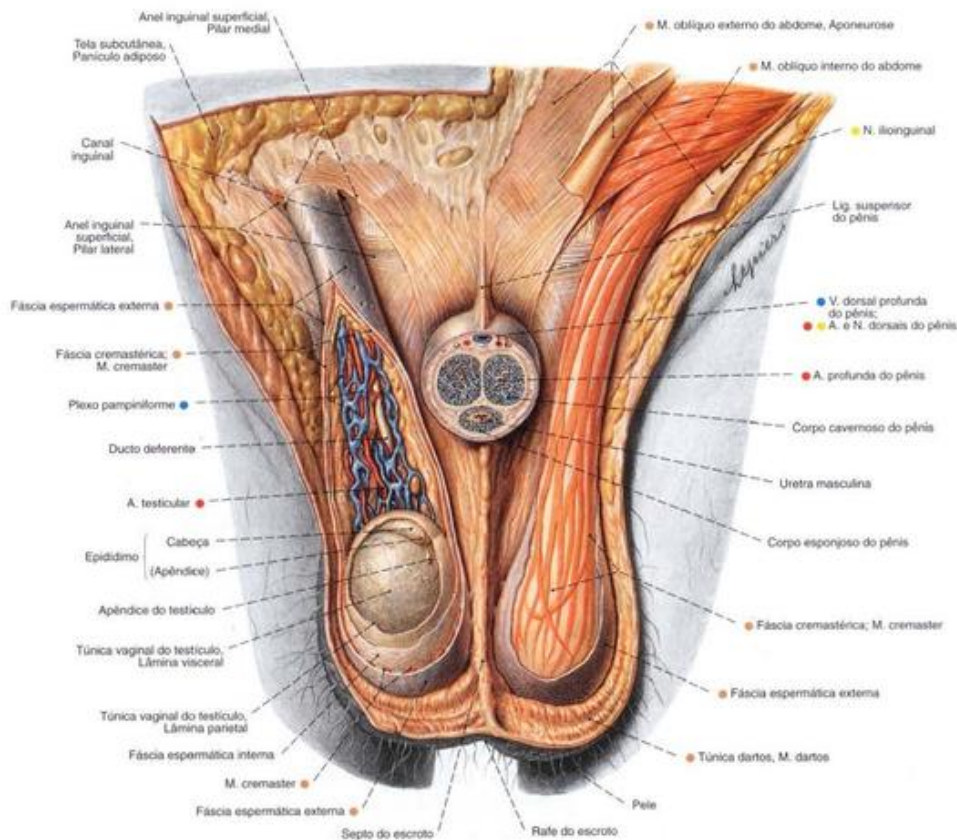


Fig. 1120 Órgãos genitais masculinos externos; A pele abdominal e partes da pele do escroto foram removidas. O corpo do pênis foi cortado transversalmente. À direita as túnicas do funículo espermático e do testículo foram dissecadas; vista anterior. Compare com as Figs. 824 até 827, a origem do M. cremaster e das fáscias a partir da musculatura da parede abdominal.

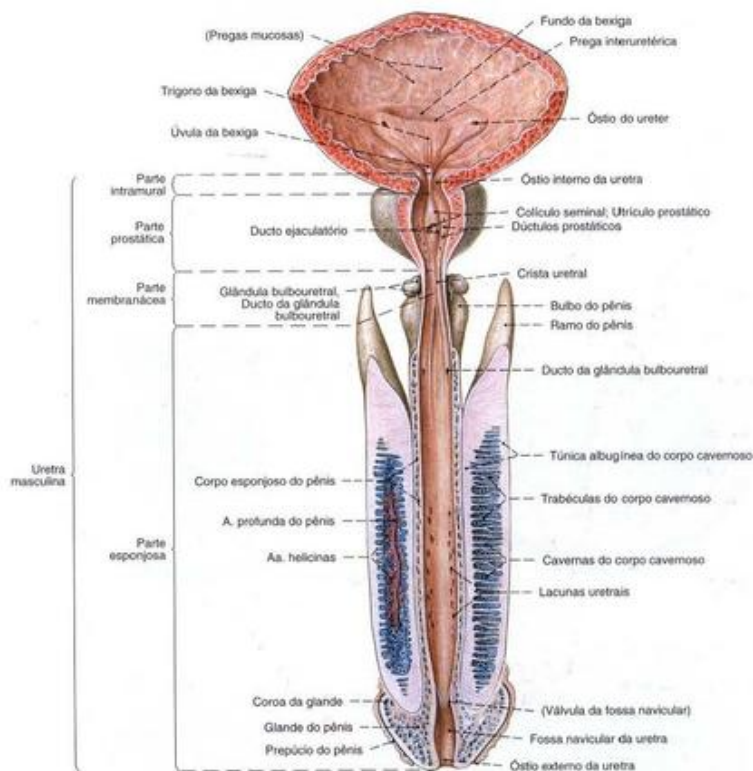


Fig. 1121 Bexiga urinária, próstata e uretra masculina;
A bexiga e a uretra foram abertas para expor os lumens.
A pele do pênis foi amplamente removida;
vista anterior.

Na posição normal o trajeto da uretra tem a forma de um arco (veja Fig. 1145).

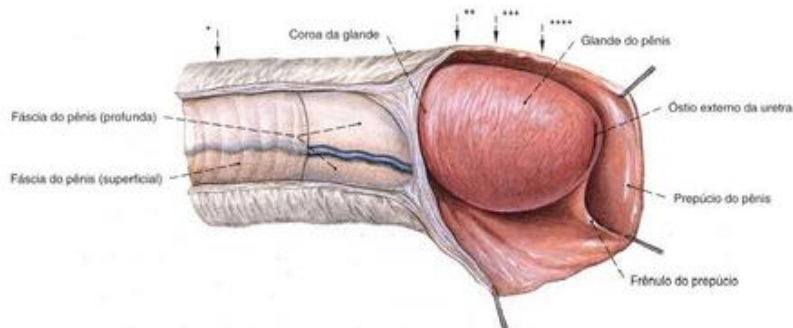


Fig. 1122 Pênis com glândula e prepúcio;
A pele e a fâscia do pênis foram cortadas estratigraficamente;
vista lateral.

*Plano do corte da Fig. 1123a.
**Plano do corte da Fig. 1123b.
***Plano do corte da Fig. 1123c.
****Plano do corte da Fig. 1123d.

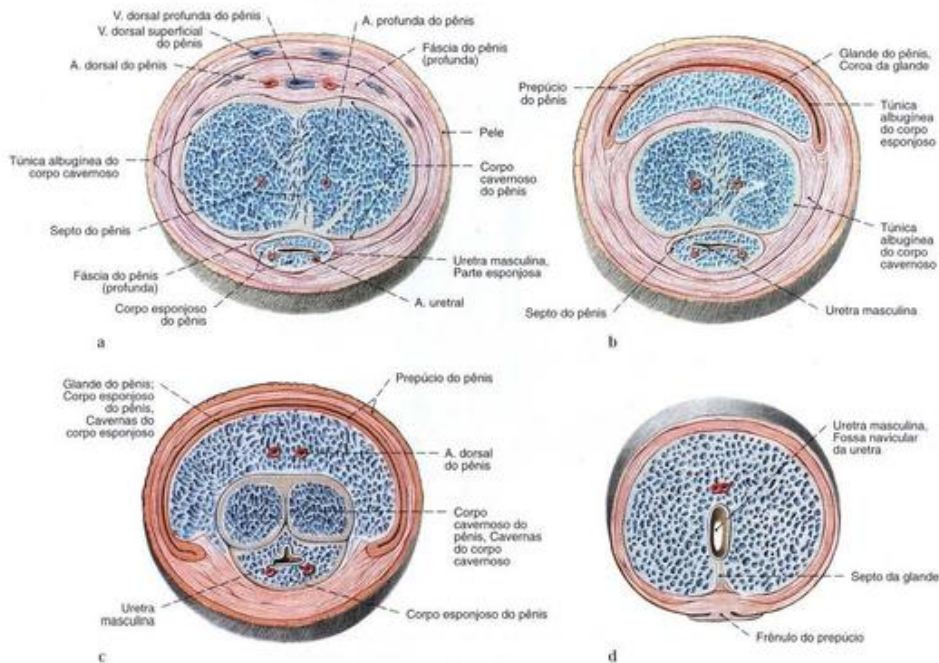


Fig. 1123 a-d Pênis;
Corte transversal; planos dos cortes registrados na Fig. 1122;
vista anterior.

a Corte transversal através do meio do corpo. Ambos os corpos cavernosos estão só incompletamente separados pelo septo.

b Corte transversal ao nível da circunferência proximal da glândula.

c Corte transversal através do meio da glândula.

d Corte transversal ao nível da extremidade distal da glândula.

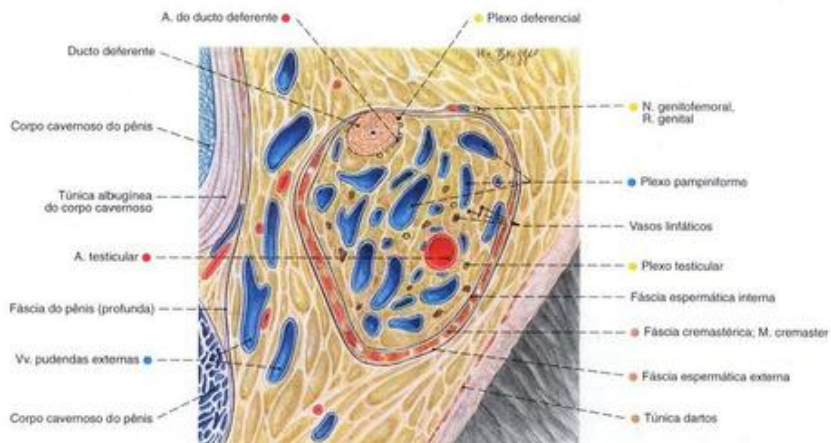


Fig. 1124 Funículo espermático esquerdo; Corte frontal (E, 250%).

A formação do músculo cremaster, do plexo pampiniforme e a posição do ducto deferente no funículo espermático é muito variável.

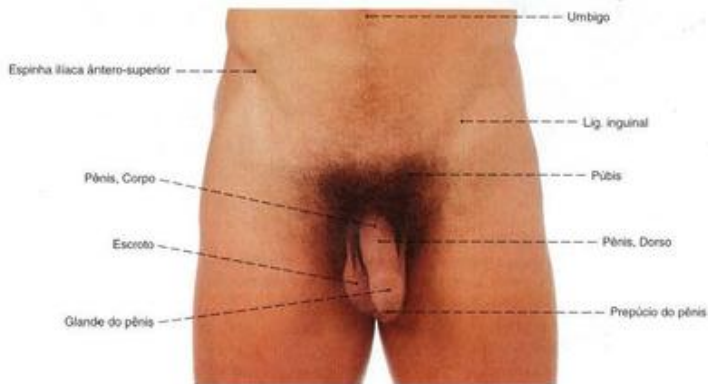


Fig. 1125 Órgãos genitais masculinos externos; vista anterior.

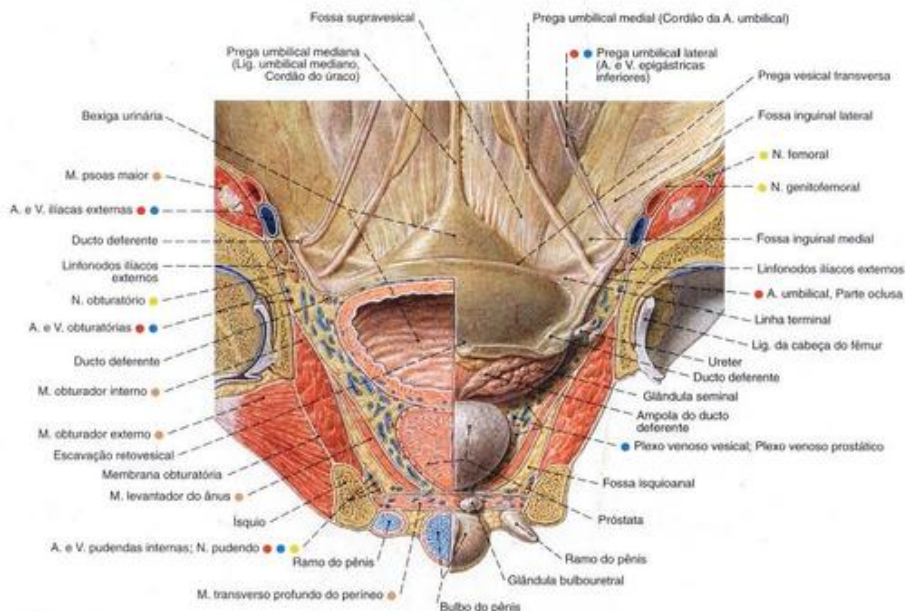


Fig. 1126 Diafragma da pelve;
Órgãos pélvicos e parede abdominal anterior no homem. À esquerda, corte frontal através da cabeça do fêmur e da bexiga. À direita, a bexiga e a próstata não foram cortadas; vista posterior.

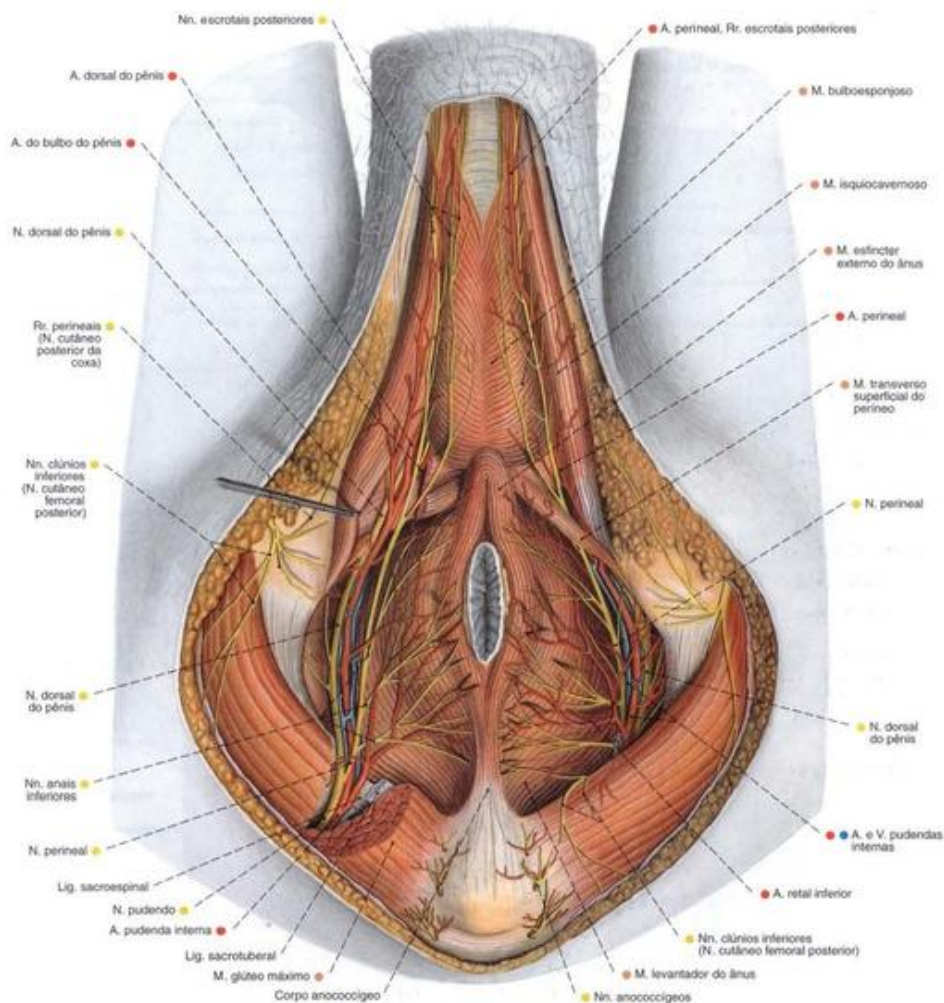


Fig. 1127 Vasos e nervos da região perineal e dos órgãos genitais masculinos externos, após a remoção do tecido adiposo da fossa isquioanal e da incisão do músculo glúteo máximo, para expor o trajeto do nervo pudendo e da artéria pudenda interna; vista inferior.

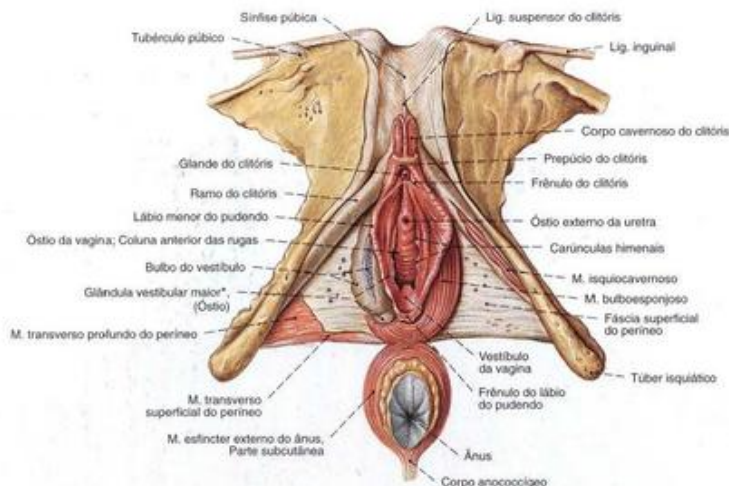


Fig. 1128 Órgãos genitais femininos externos; Parte do diafragma da pelve; A fáscia inferior do diafragma da pelve substancialmente extensamente removida; O M. isquiocavernoso esquerdo foi preparado;

À direita, o M. bulboesponjoso foi cortado para expor o tecido erétil do bulbo do vestibulo; vista infero-anterior.

*Clinicamente: glândula de BARTHOLIN.



Fig. 1129 Órgãos genitais femininos externos; vista inferior.

A vista do vestibulo só é possível quando os lábios maiores e menores do pudendo forem abertos com espátulas ou com os dedos do examinador (não representados).



Fig. 1130 Órgãos genitais femininos externos; vista inferior.

Mesmo com as pernas abertas os lábios menores do pudendo fecham a entrada da vagina como nesta mulher de 26 anos de idade.

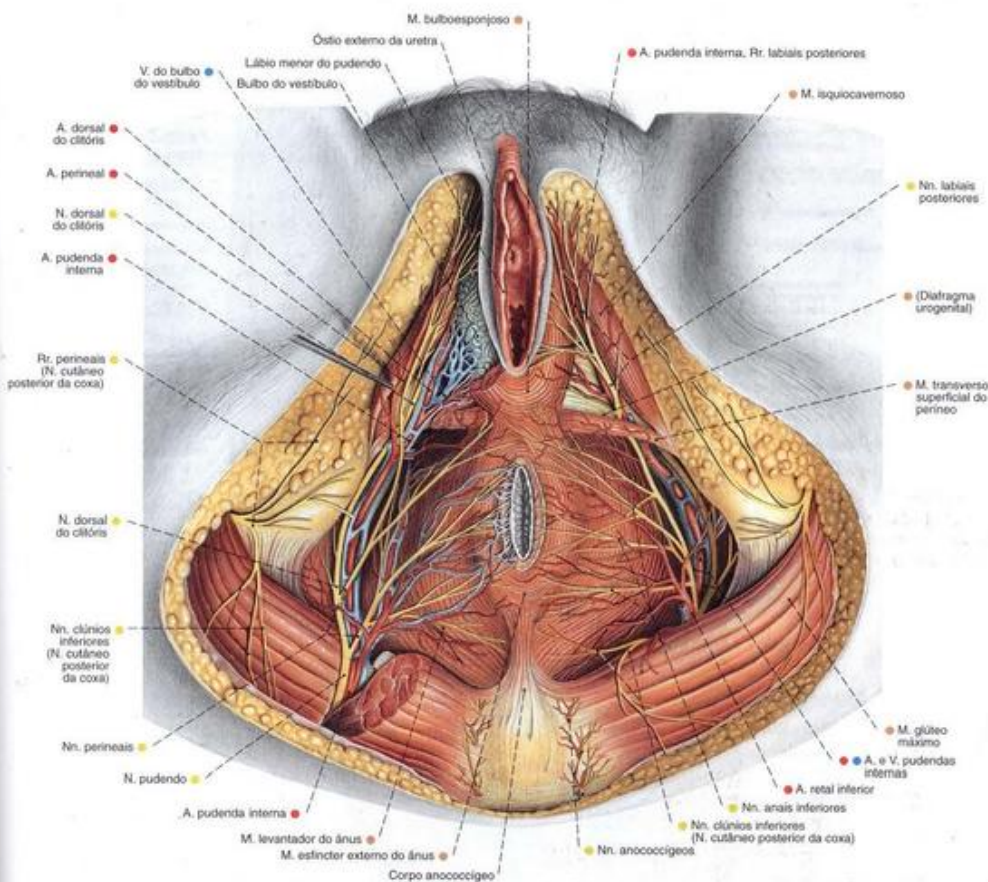


Fig. 1131 Vasos e nervos da região perineal e dos órgãos genitais femininos externos; O tecido subcutâneo adiposo e o corpo adiposo da fossa isquiaoanal foram removidos para expor as vias de condução;
À direita os Mm. glúteo máximo e transverso profundo do perineo foram cortados para expor os trajetos dos nervos e vasos;
O M. bulboesponjoso direito foi removido para expor o corpo cavernoso do bulbo do vestíbulo;
vista inferior.

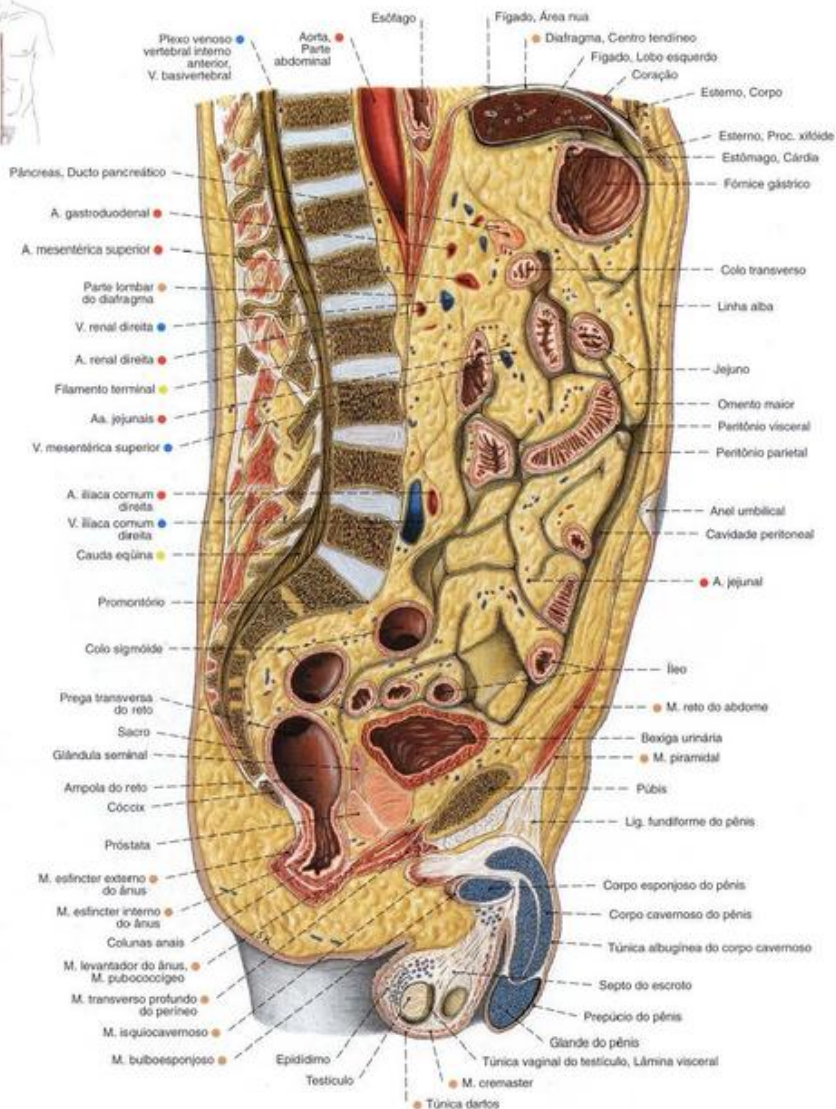


Fig. 1132 Abdomen e pelve de um homem;
Corte mediano;
vista lateral.

Os órgãos genitais externos e as partes anteriores
da pelve se encontram à esquerda do plano mediano.

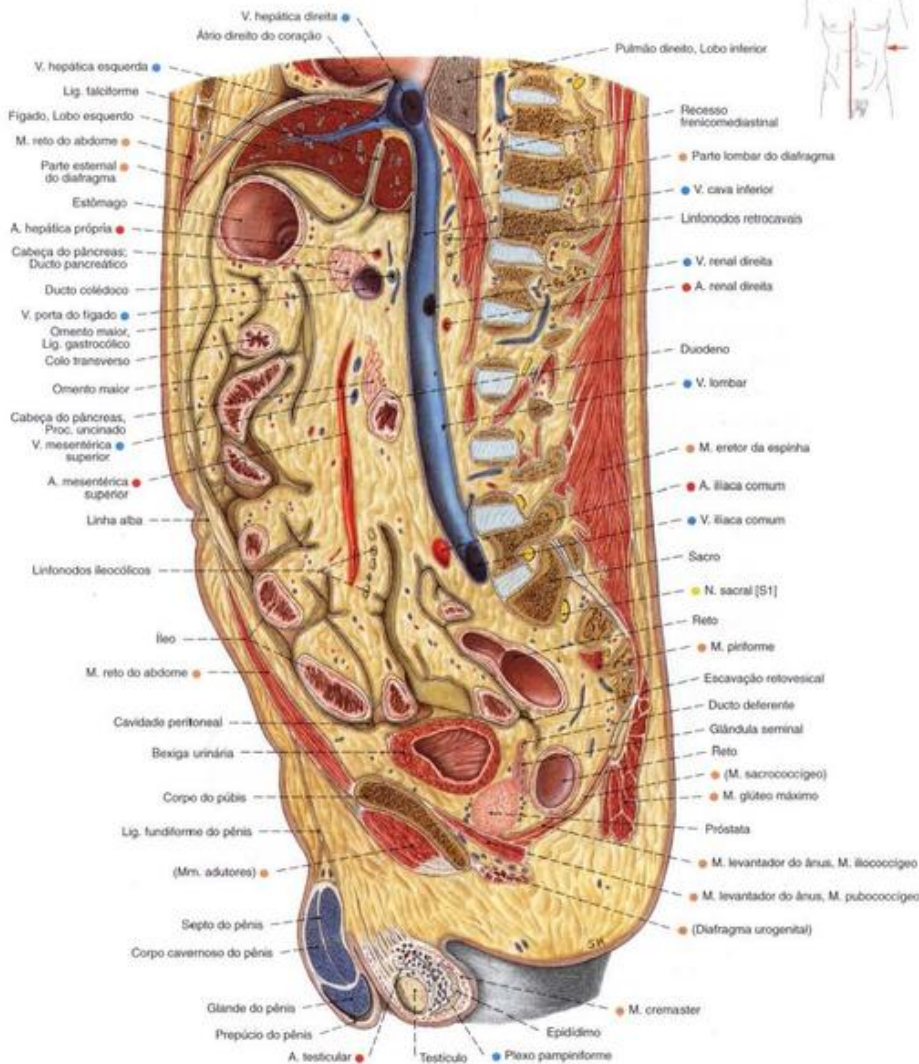


Fig. 1133 Abdome e pelve de um homem; Corte sagital à direita do plano mediano; vista medial (D).

Por causa do arqueamento lateral da parte lombar da coluna vertebral (escoliose), ela se encontra mais lateral que a parte torácica. Em comparação com o tecido adiposo subcutâneo, há muito tecido adiposo no mesentério e no omento maior.

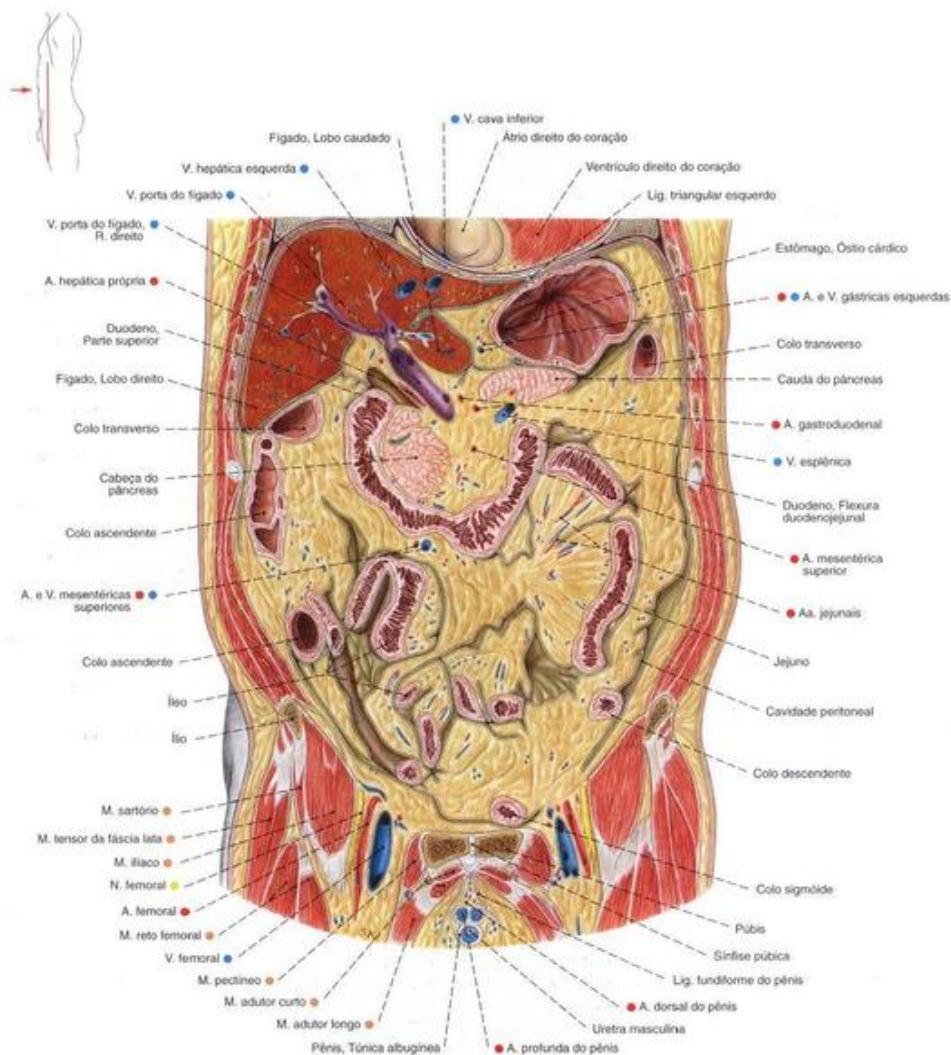


Fig. 1134 Abdomen; Corte frontal através da parte anterior da cavidade abdominal; vista anterior. Os músculos e vias de condução estão descritos na Fig. 837.

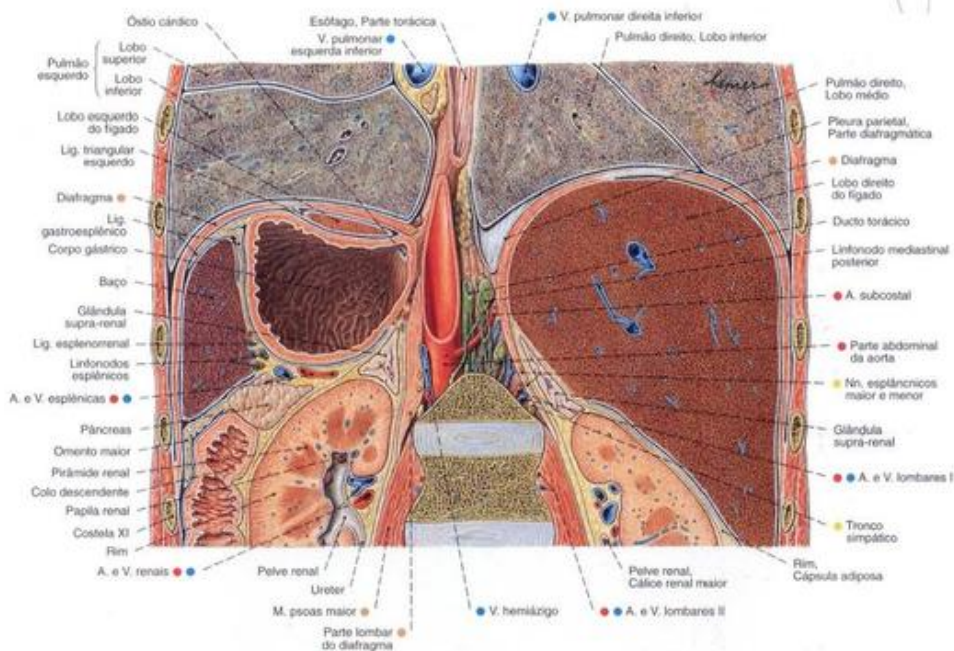


Fig. 1135 Abdome;
Corte frontal para mostrar o diafragma,
os órgãos da parte superior do abdome e os rins;
vista posterior.
Por causa da lordose lombar foram cortados os
corpos da primeira e da segunda vértebra.

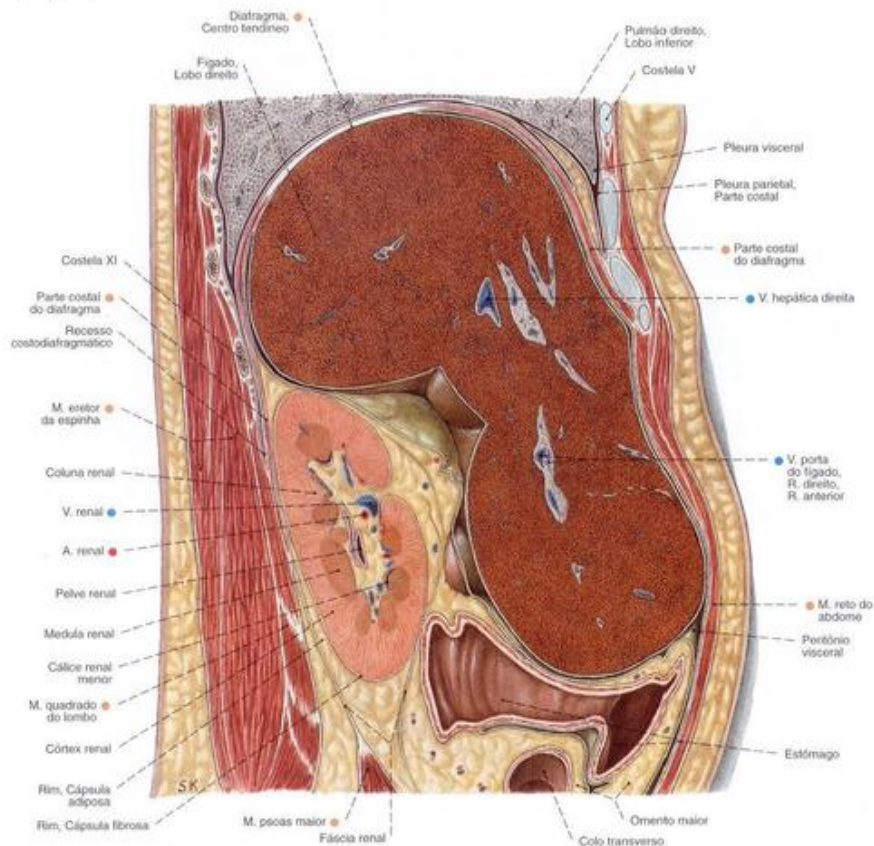
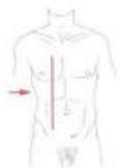


Fig. 1136 Abdome;
Corte sagital através da parte superior do
abdome ao nível do rim direito;
vista direita.

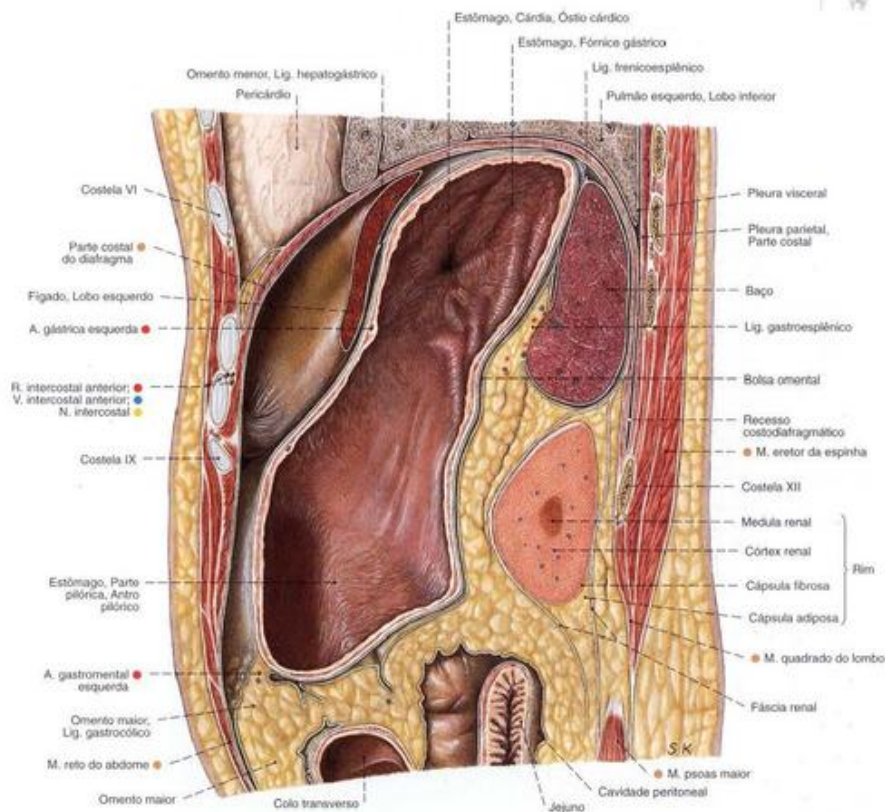
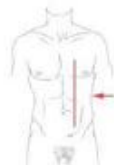


Fig. 1137 Abdome;
Corte sagital através da parte superior do abdome
ao nível do baço;
vista esquerda.

A cápsula do fígado está espessada patologicamente.

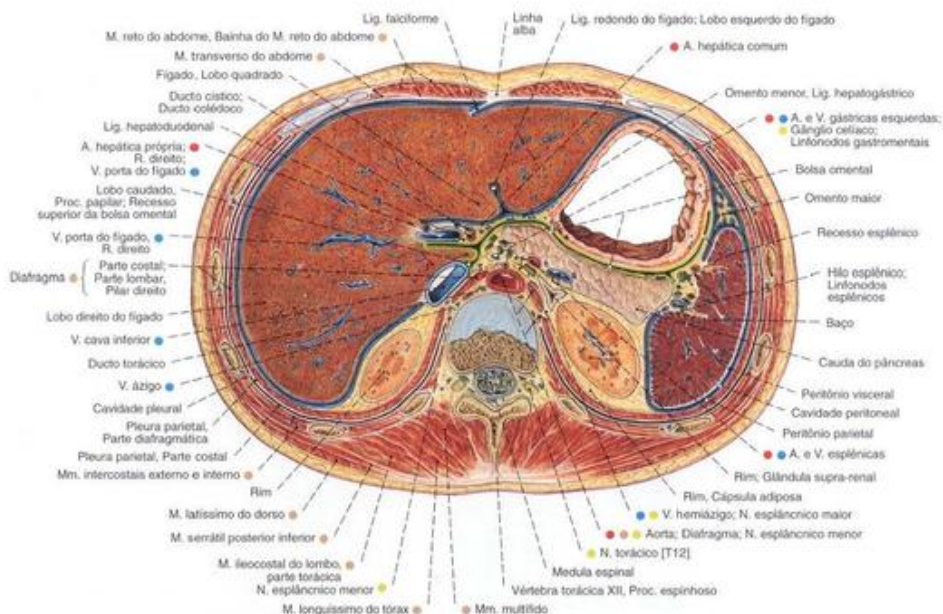


Fig. 1138 Abdome;
Corte transversal ao nível do disco intervertebral, entre
a 12ª vértebra torácica e a primeira vértebra lombar.

O diafragma está colorido de azul, e na região da bolsa
omental em verde-amarelado;
vista inferior.
Nesta peça o tecido adiposo era pouco expressivo.

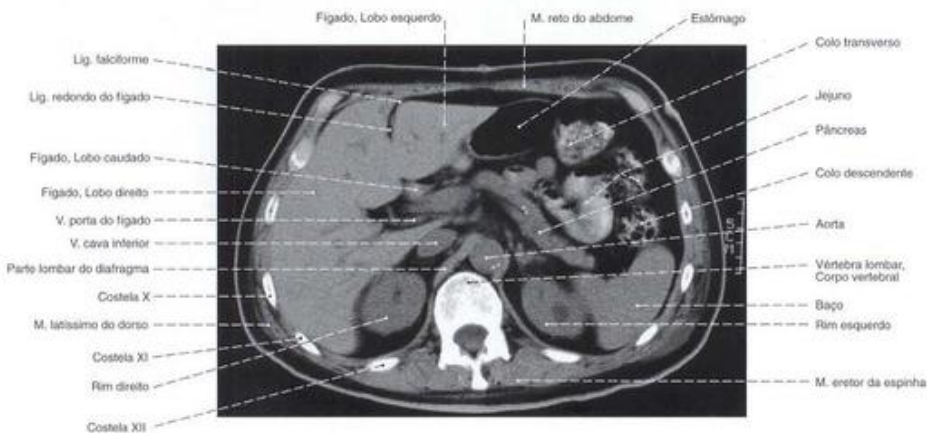


Fig. 1139 Abdome;
Corte transversal por tomografia computadorizada (TC)
ao nível da primeira vértebra lombar;
vista inferior.
O intestino está parcialmente cheio com o meio de contraste.

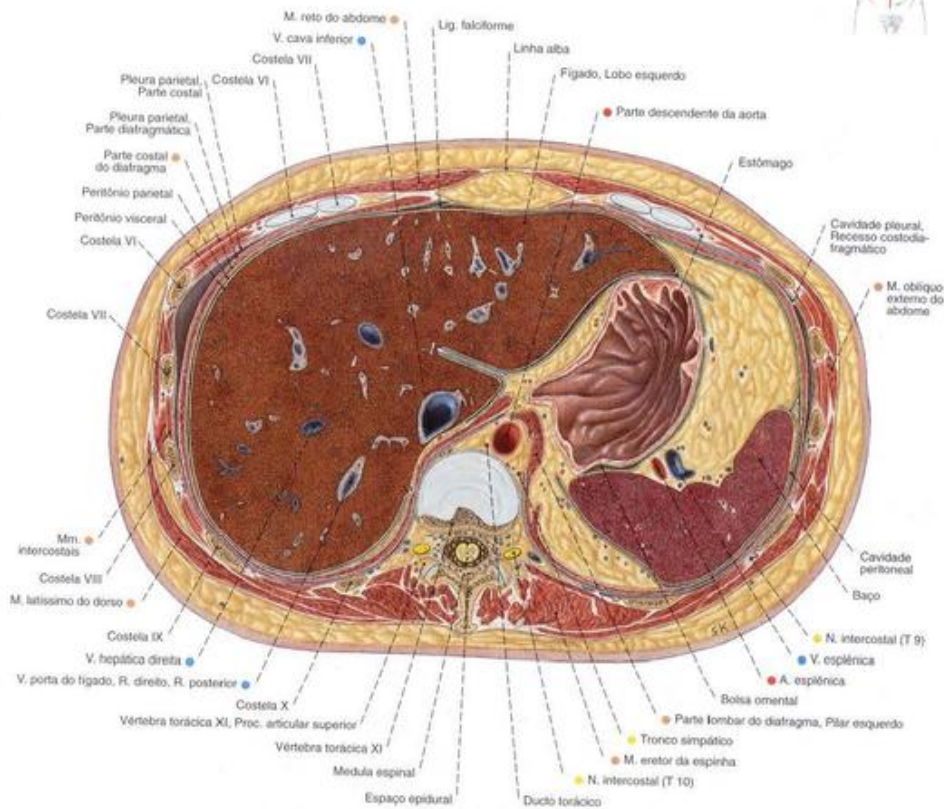


Fig. 1140 Abdome;
Corte transversal através da parte superior
do abdome, ao nível da 11ª vértebra torácica;
vista inferior.

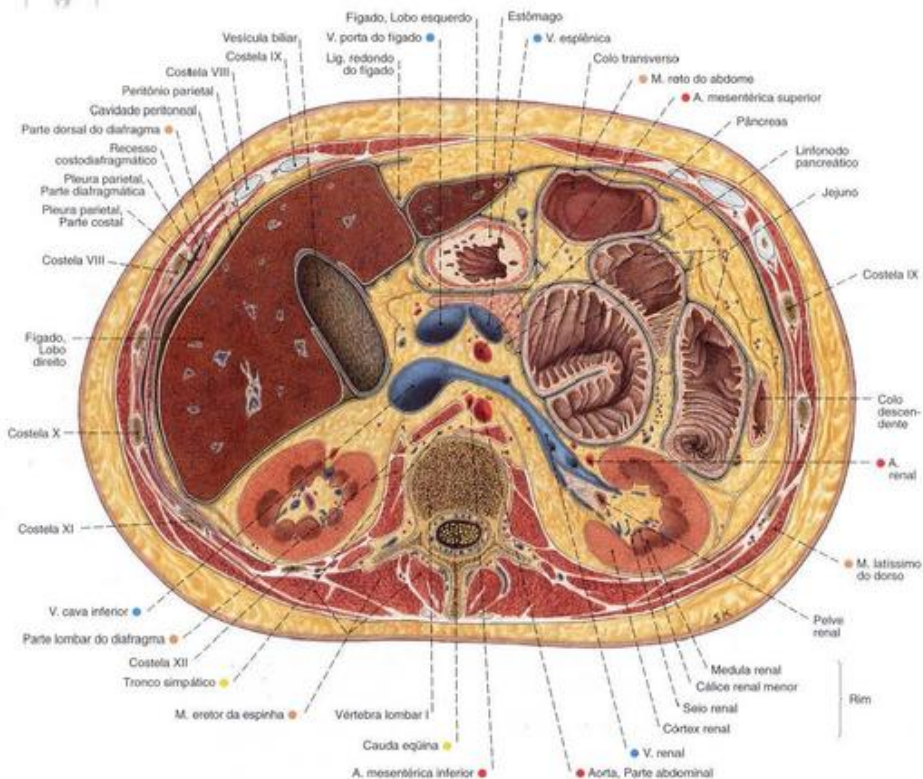


Fig. 1141 Abdomen;
Corte transversal através da parte superior do abdome,
ao nível da primeira vértebra lombar;
vista inferior.

A medula espinal, neste caso, já passou para a cauda equina. O estômago está fortemente contraído e, por isto, a túnica mucosa parece espessada.

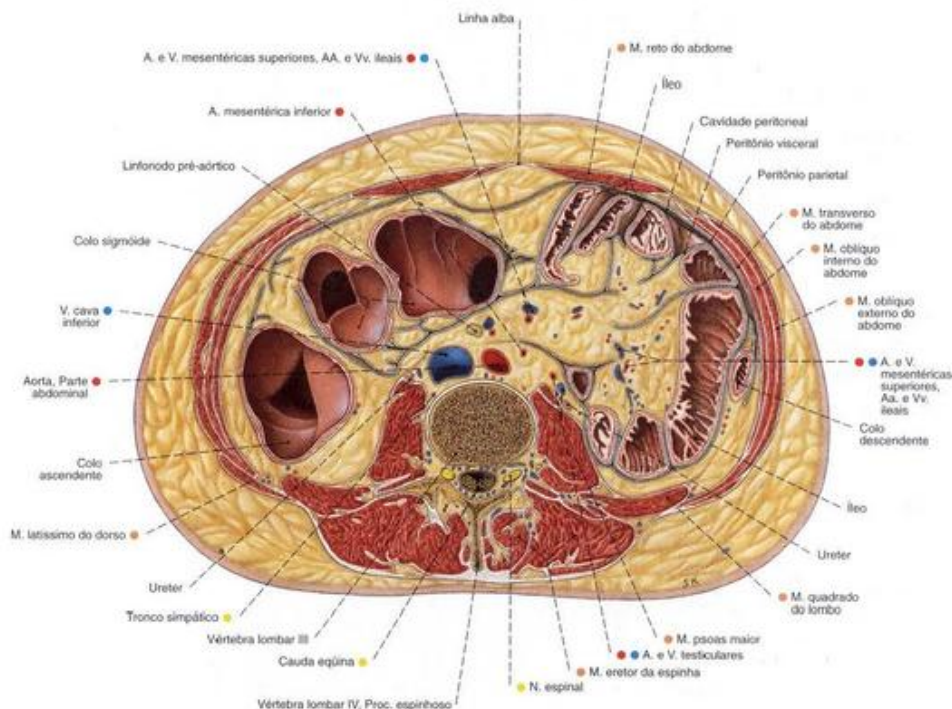
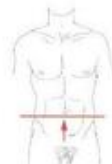


Fig. 1142 Abdome; Corte transversal através da parte inferior do abdome, ao nível do corpo da terceira vértebra lombar; vista inferior.
Neste caso, há uma alça bem alta do colo sigmóide, cujas partes ascendente e descendente se encontram.

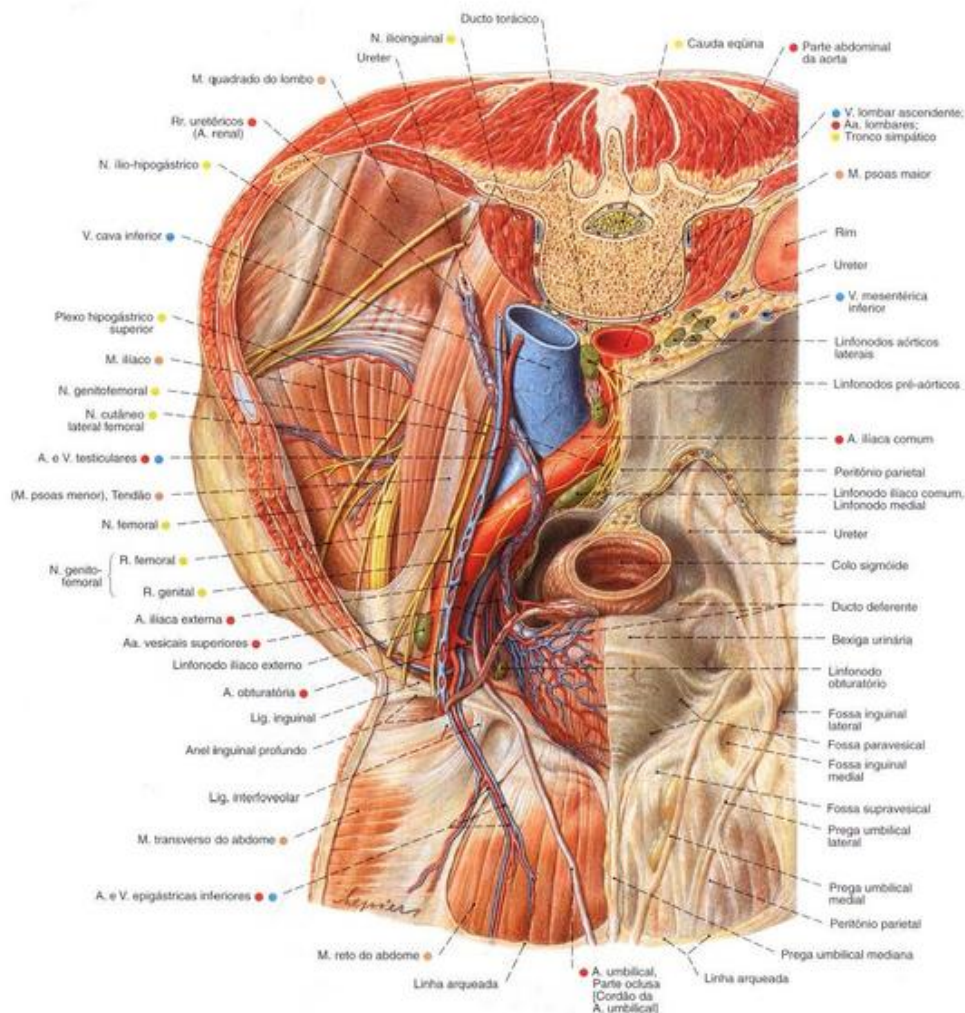


Fig. 1143 Parede abdominal e órgãos pélvicos do homem.

A parede abdominal posterior foi dividida no plano transversal; a parede abdominal anterior foi dobrada para fora; à direita, o peritônio foi removido para expor as vias de condução; vista superior.

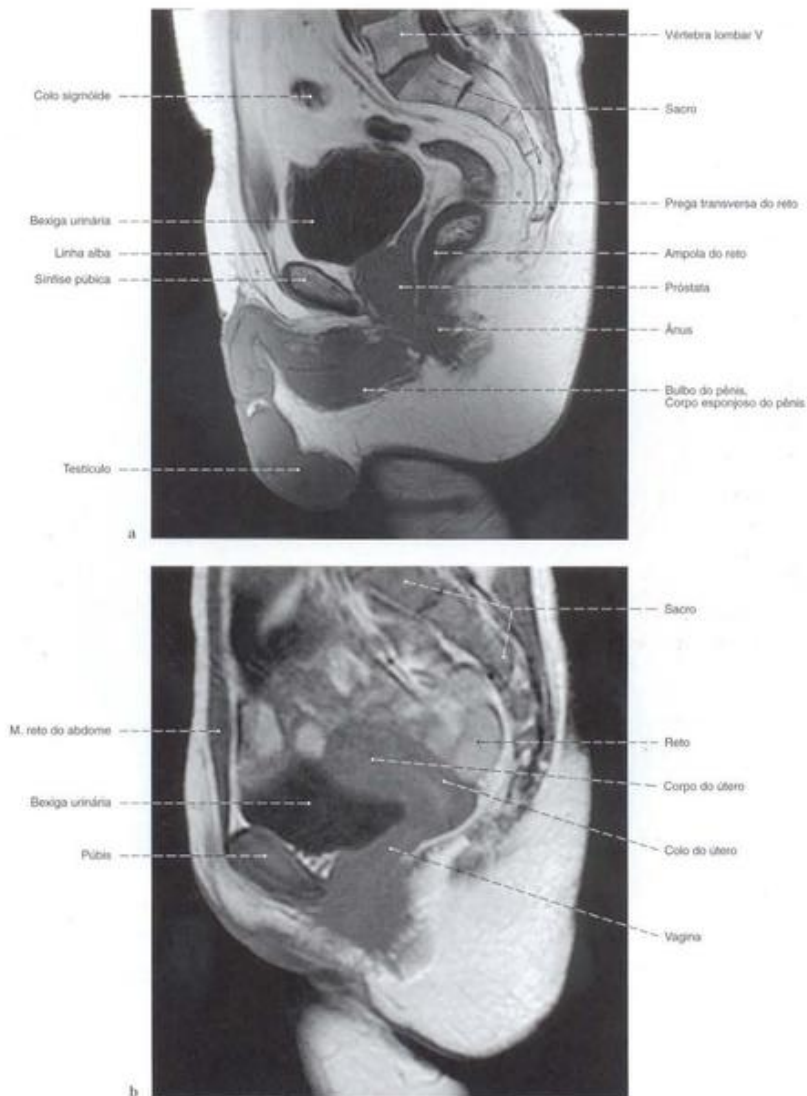
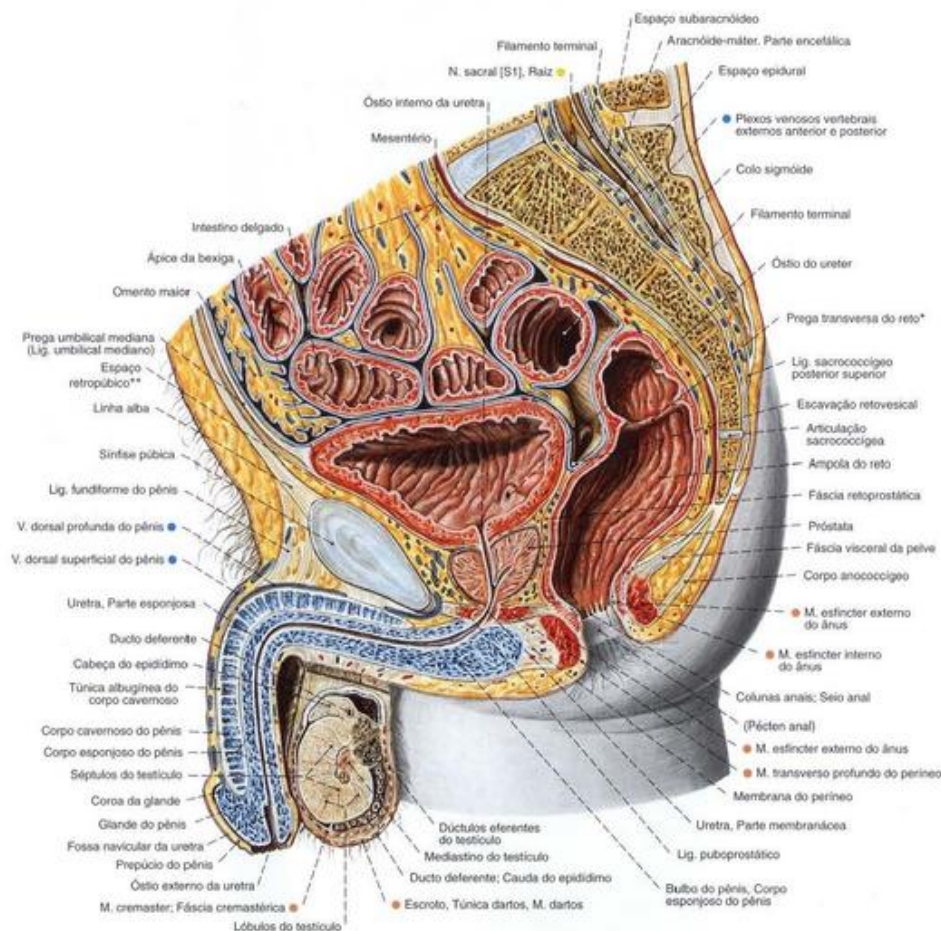


Fig. 1144 a, b Pelve;
Imagem por ressonância magnética (IRM) em corte paramediano;
vista esquerda.
a em um homem
b em uma mulher
Compare com as Figs. 1145 e 1146.



**Fig. 1145 Pelve do homem;
Corte mediano;
vista lateral (D).**

*Clinicamente: fresta de KÖHLER.

**Clinicamente: espaço de RETZIUS.

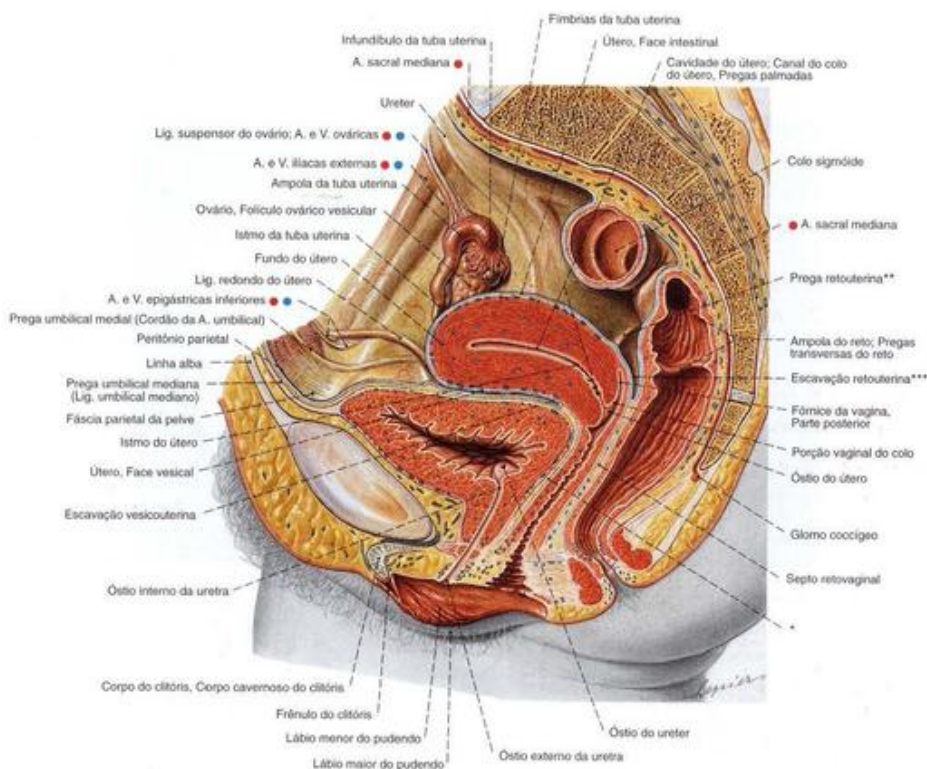


Fig. 1146 Pelve, na mulher;
Corte mediano.

O intestino até o final do colo sigmóide e o reto
foram removidos;
vista lateral (D).

*Clinicamente: septo vésico-vaginal

**Clinicamente: ligamento sacrouterino

***Clinicamente: fundo-de-saco de DOUGLAS

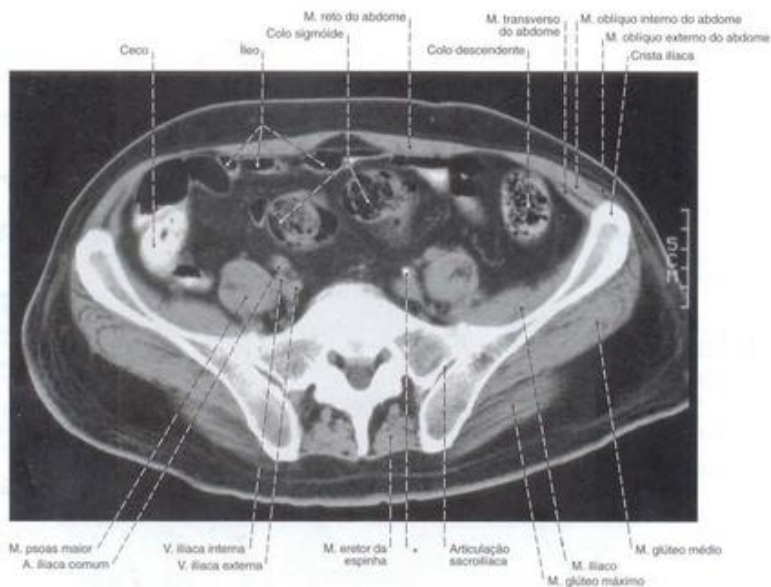


Fig. 1147 Pelve;

Tomografia computadorizada (TC) transversal ao nível do 1º segmento sacral após a introdução de meio de contraste no colo do paciente em decúbito dorsal; vista inferior.

*Calcificação na parede da A. ilíaca comum

Nos colos sigmóide e descendente o meio de contraste se misturou ao conteúdo do intestino, enquanto o ceco está quase totalmente cheio de meio de contraste. A espessura do tecido adiposo subcutâneo na região glútea é grande neste paciente, e isto deve ser observado na injeção intramuscular de medicamentos, pois muitos deles só podem ser injetados na musculatura e não no tecido adiposo. (Compare com as Figs. 1342 e 1343.)

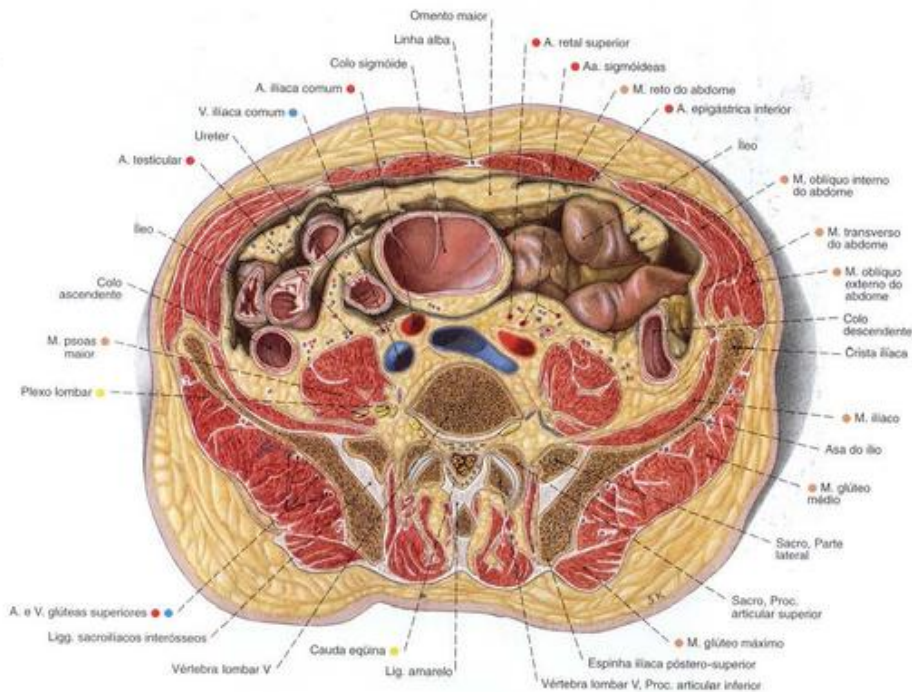


Fig. 1148 Pelve; Corte transversal ao nível da quinta vértebra lombar; vista inferior.

Este corte provém de um homem diferente dos cortes das Figs. 1140-1142. O colo sigmóide alcança uma posição bem mais superior, e a cúpula da flexura está, por isto, cortada. A espessura do tecido adiposo subcutâneo sobre o músculo glúteo médio deve ser observada no caso de injeções intramusculares.

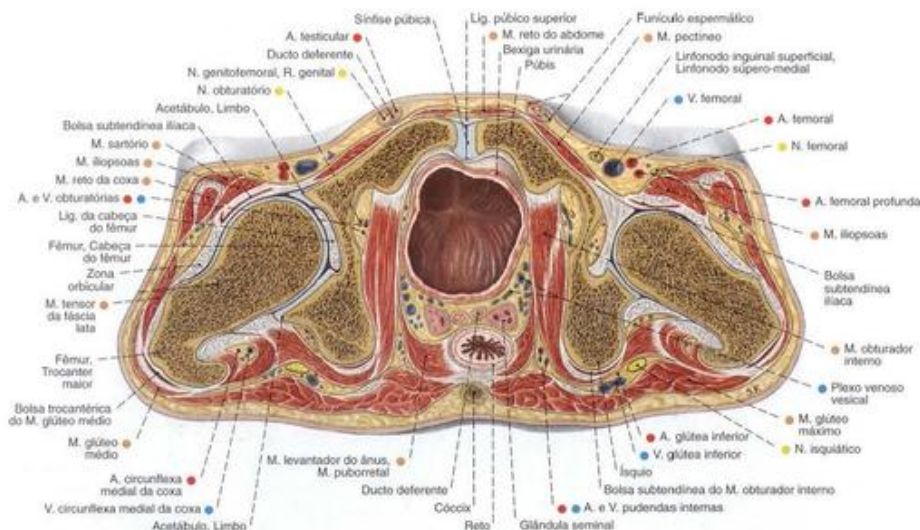


Fig. 1149 Pelve de um homem;
Corte transversal através da pelve menor;
vista inferior.
Por causa de uma leve assimetria da pelve, as articulações
do quadril, esquerda e direita, estão um pouco diferentes.

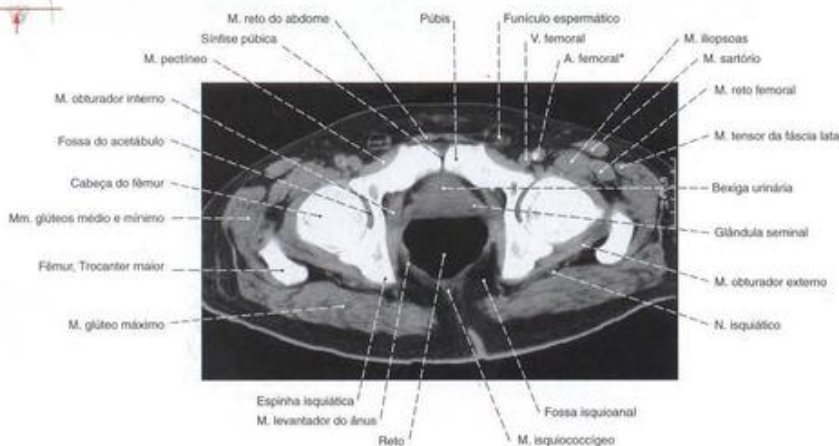


Fig. 1150 Pelve de um homem;
Tomografia computadorizada (TC) transversal através da
pelve menor com o paciente em decúbito dorsal em nível
comparável ao da Fig. 1149;
vista inferior.

*Com uma calcificação na parte medial da A. femoral.

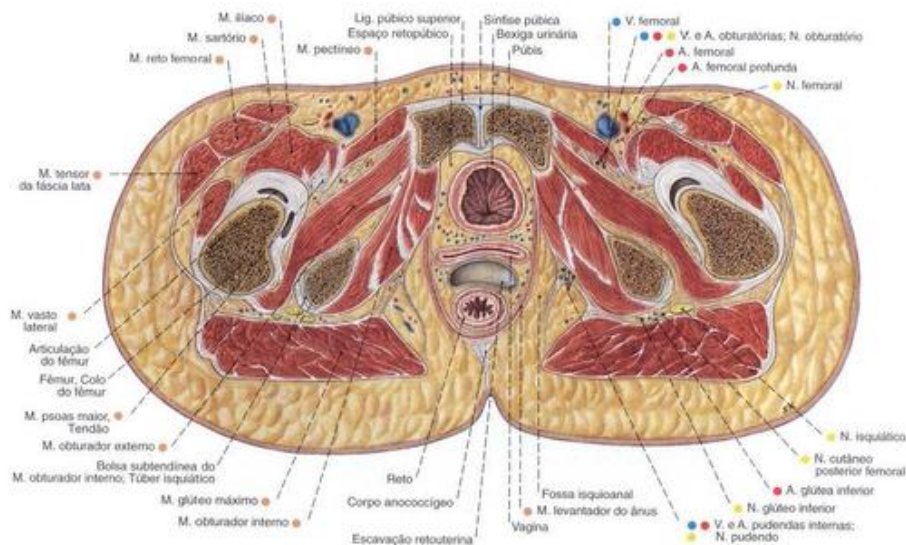


Fig. 1151 Pelve de uma mulher; Corte transversal através da pelve menor ao nível da sínfise púbica; vista inferior.

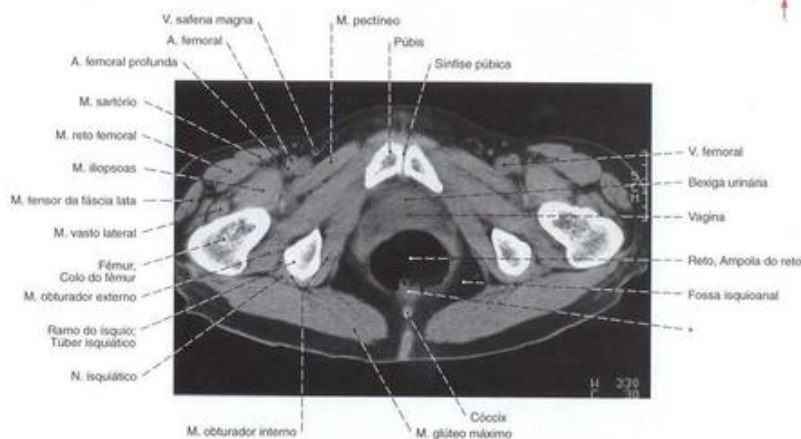


Fig. 1152 Pelve de uma mulher; Tomografia computadorizada (TC) transversal através da pelve menor com a paciente em decúbito dorsal em nível comparável ao da Fig. 1151; vista inferior.

* Restos do contraste no conteúdo do intestino.

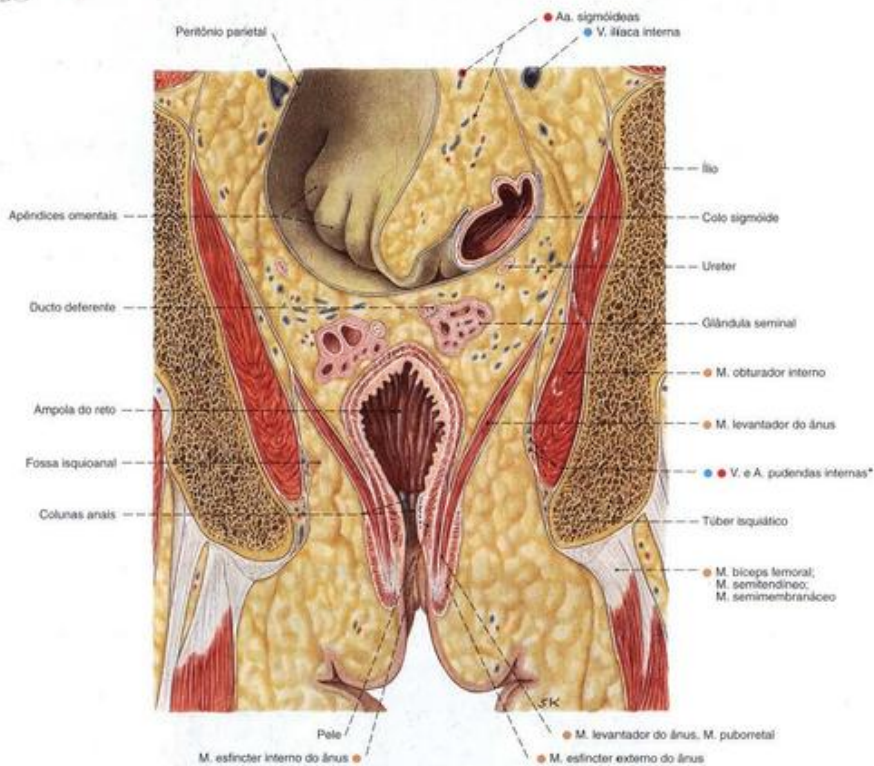


Fig. 1153 Pelve de um homem;
Corte frontal através da pelve menor;
vista anterior.

*Clinicamente: canal de Alcock.

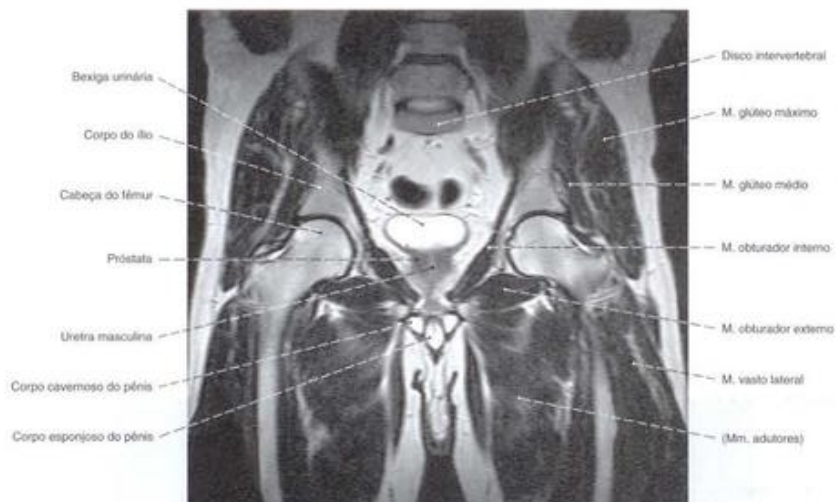


Fig. 1154 Pelve de um homem;
Imagem por ressonância magnética (IRM) em corte frontal
ao nível das articulações dos quadris;
vista anterior.

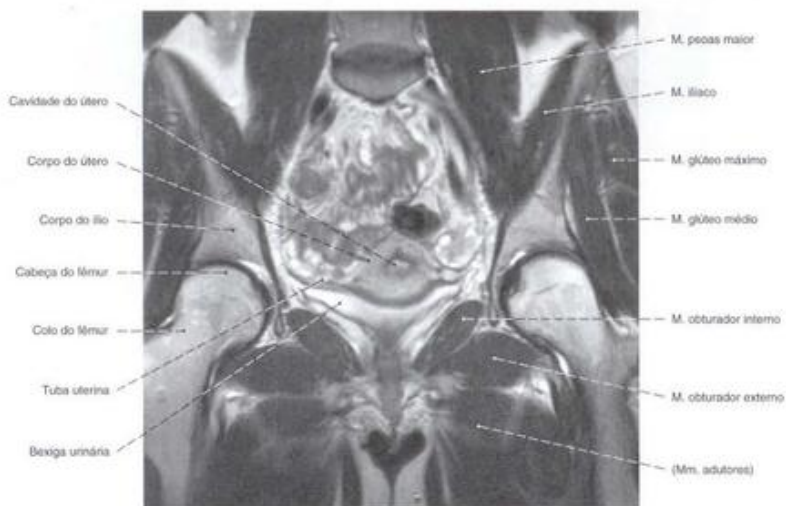


Fig. 1155 Pelve de uma mulher;
Imagem de corte frontal por ressonância magnética (IRM)
ao nível das articulações dos quadris;
vista anterior.

Com a bexiga urinária vazia o útero está situado sobre o teto vesical
por causa da anteversão.

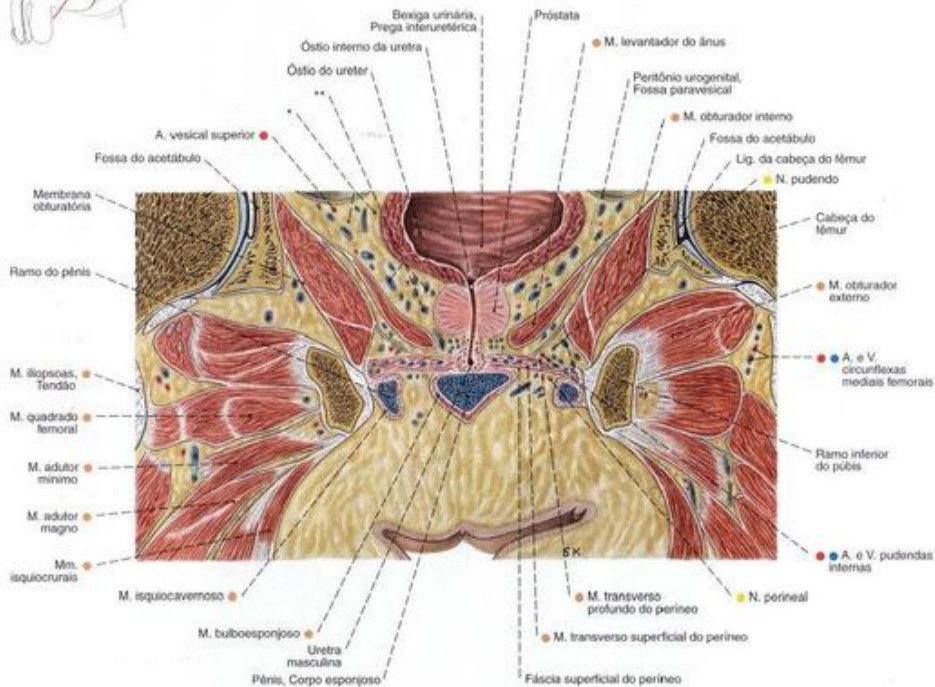


Fig. 1156 Pelve de um homem;
Corte angulado através da bexiga urinária;
vista anterior.

*Clinicamente: "paracisto".

**Clinicamente: plexo venoso prostático.

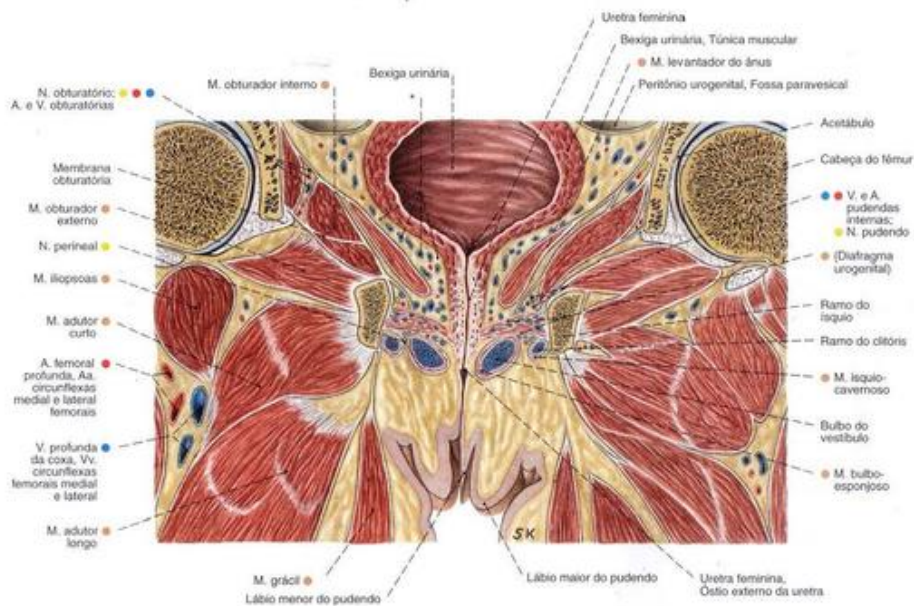


Fig. 1157 Pelve de uma mulher;
Corte angulado através da bexiga urinária;
vista anterior.

**Paracisto* com o plexo venoso.



Fig. 1158 Membro inferior;
Relevos da superfície;
vista anterior (D).



Fig. 1159 Membro inferior;
Relevos da superfície;
vista posterior (D).

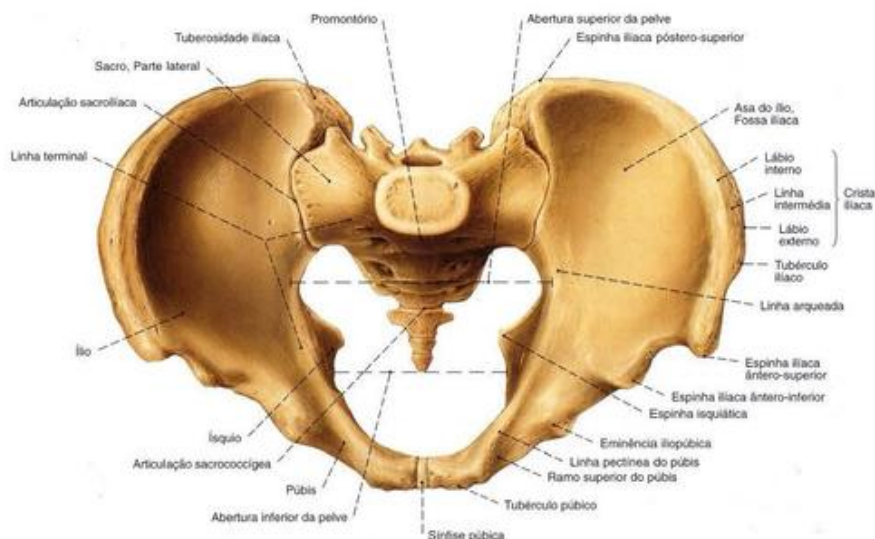


Fig. 1160 Osso sacro cíngulo do membro inferior; vista superior (40%).
A área superior à abertura superior da pelve deve ser denominada pelve maior e a área inferior a esta deve ser designada como pelve menor.

Ligações dos ossos do cíngulo do membro inferior

Classificação	Tipos	Movimentos possíveis
Sínfise púbica	Cartilaginosa, Sincondrose com disco interpúbico	Mobilidade bidimensional e rotação de uns poucos milímetros em conjunto com a deformação de pelve quando na sustentação de carga
Articulação sacroilíaca	Anfiartrose	
Ligs. sacroilíacos anteriores Ligs. sacroilíacos posteriores Ligs. sacroilíacos interósseos Lig. sacrotuberal Lig. sacrospinhal Lig. púbico superior Lig. arqueado da púbis	Articulações fibrosas	

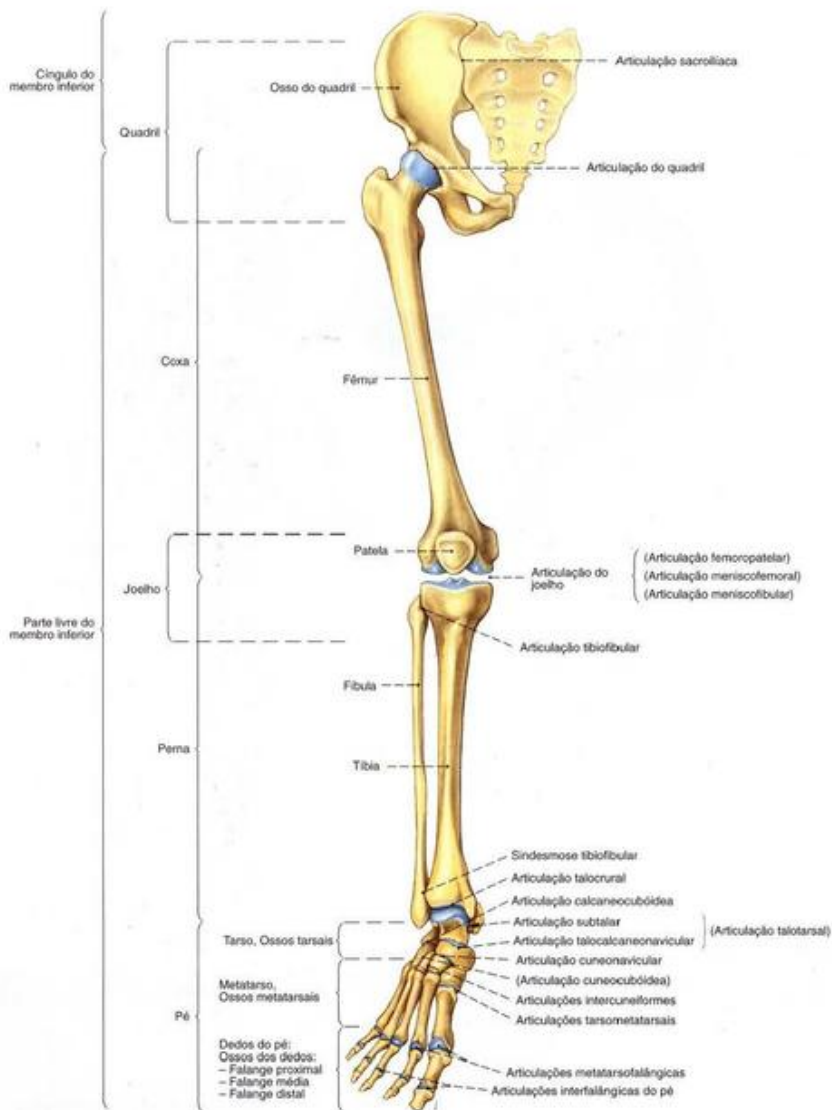


Fig. 1161 Membro inferior;
Representação do esqueleto e das regiões articulares;
vista anterior (D).

Articulações da parte livre do membro inferior (Fig. 1161)

Articulação	Tipo de articulação	Possibilidades de movimentação
Articulação do quadril	Articulação esférica	Flexão (Anteversão), Extensão (Retroversão), Adução, Abdução, Rotação medial, Rotação lateral
Articulação do joelho	Articulação trocóideia/ Gínglimo	Flexão, Extensão, Rotação medial (só possível na posição flectida), Rotação lateral (só possível na posição flectida)
Articulação tibiofibular	Anfiartrose	Diminuto deslocamento nas direções transversal e vertical bem como possível diminuta rotação
Sindesmose tibiofibular	Articulação fibrosa	Fixação do encaixe maleolar; na dorsiflexão na articulação tibiofibular, o encaixe maleolar cede um pouco separadamente
Articulação talocrural (ATC)	Gínglimo	Flexão (abaixa o dorso do pé), Flexão plantar Extensão (eleva o dorso do pé), Dorsiflexão
(Articulação talotarsal) a) Articulação talocalcaneonavicular (= divisão anterior) b) Articulação talocalcânea (= divisão posterior)	Articulação combinada pivô-esférica	Levanta a margem medial do pé (= supinação) Levanta a margem lateral do pé (= pronação)
Articulação transversa do tarsos (Linha articular de CHOPART) a) Articulação talonavicular b) Articulação calcaneocubóidea	Anfiartrose	Diminutos movimentos plantares, dorsais e de rotação; proteção do arco longitudinal (articulação de fechamento da planta do pé)
Articulação do pé a) Articulação cuneonavicular b) Articulações intercuneiformes c) Articulação cuneocubóidea	Anfiartrose	Diminuto movimento pela deformação do pé na sua adaptação ao solo, p. ex., no caminhar
Articulações tarsometatarsais (Linha articular de LISFRANC)	Anfiartrose	Diminutos movimentos plantares e dorsais e torção da parte anterior do pé
Articulações intermetatarsais	Anfiartrose	Movimento involuntário na torção da parte anterior do pé
Articulações metatarsofalângicas	Articulação esférica funcionalmente limitada	} Flexão, Extensão dos dedos
Articulações interfalângicas do pé	Gínglimo	

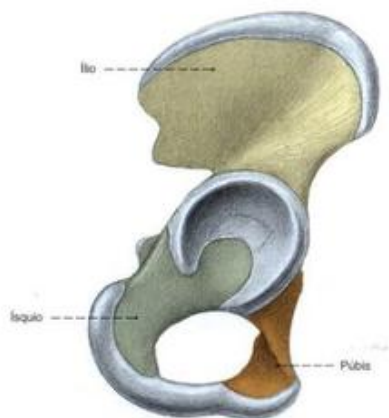


Fig. 1162 Osso do quadril;
extensão das três peças ósseas no recém-nascido;
vista lateral (D, 110%).



Fig. 1163 Osso do quadril;
Extensão das três peças ósseas em diversas idades;
vista lateral (D).

*Aproximadamente seis anos de idade.

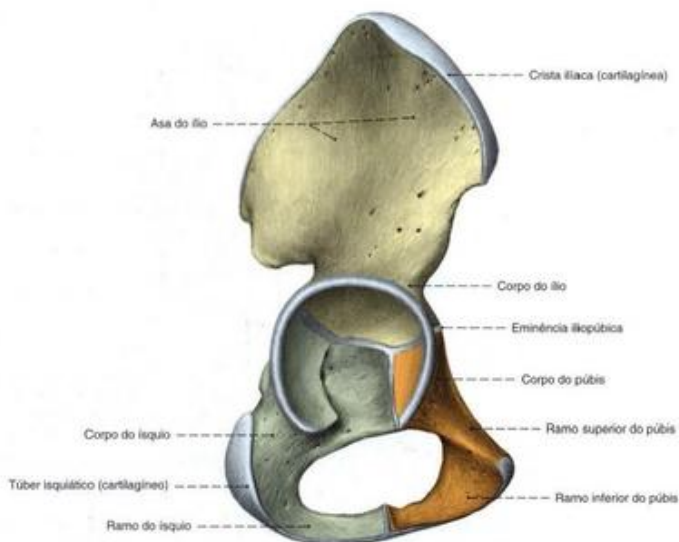


Fig. 1164 Osso do quadril;
Estágio de desenvolvimento de uma criança de seis anos de idade;
vista lateral (D, 90%).

As três partes do osso do quadril são unidas, na região do acetábulo, por uma ligação cartilaginosa em forma de Y que ossifica por volta do 13^o-18^o ano de vida.

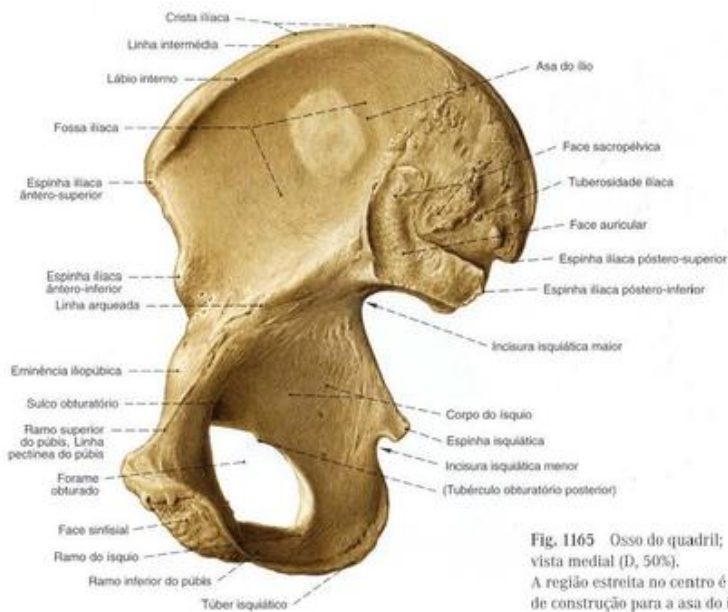


Fig. 1165 Osso do quadril;
vista medial (D, 50%).

A região estreita no centro é característica como caixilho de construção para a asa do ílio.



Fig. 1166 Osso do quadril;
vista anterior (D, 50%).

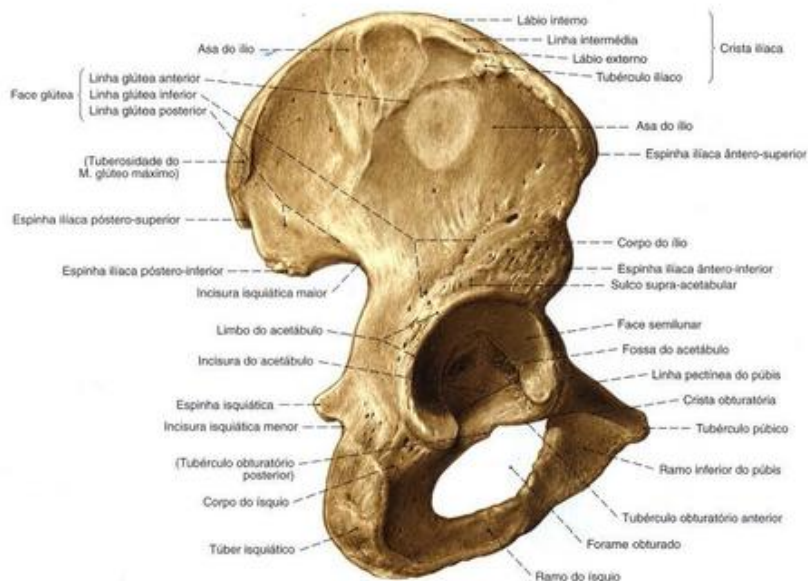


Fig. 1167 Osso do quadril; vista látero-posterior (D, 50%).

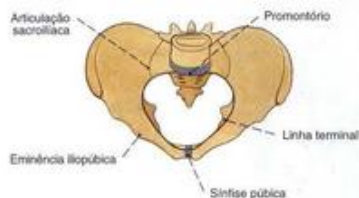


Fig. 1168 Pelve; Forma da abertura superior da pelve no homem; vista superior.

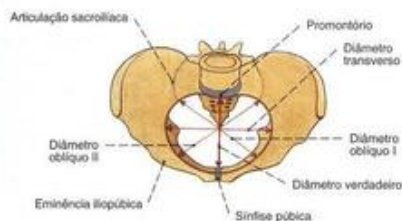
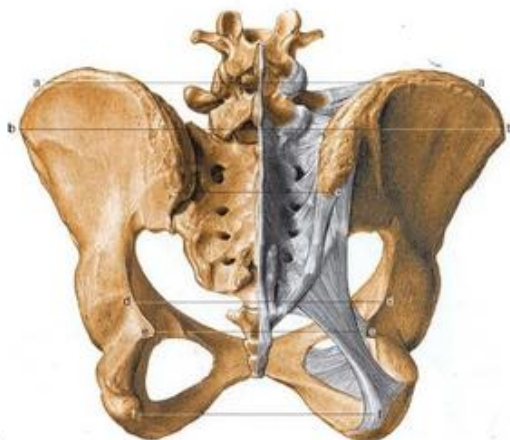


Fig. 1169 Pelve; Forma e medidas da abertura superior da pelve na mulher; vista superior.

Diferenças da pelve entre os sexos

Em relação à pelve masculina, cuja entrada é estreitada pelo promontório do sacro, a pelve feminina possui uma entrada mais redonda e oval. Os ramos do púbis formam um ângulo reto no homem, o ângulo subpúbico, e na mulher, um arco, o arco do

púbis. As faces ventrais do ílio da pelve feminina se estendem mais longe. O maior diâmetro do forame obturado se encontra, na pelve feminina, em um plano transversal, enquanto que no homem ele é vertical.



- a-a = Distância intercrural
28-29 cm*
- b-b = Distância inter-espinosa
anterior 25-6 cm*
- c-c = Distância inter-espinosa
posterior (largura do sacro)
10 cm
- * Por causa da perspectiva
a distância intercrural
parece mais curta do que
a distância inter-espinosa
anterior

Fig. 1170 Pelve;
Representação das medidas da pelve na mulher;
vista posterior.

- d-d = Diâmetro transverso
da abertura superior
(= Linha interacetabular)
12-12,5 cm
- e-e = Diâmetro transverso da
constricção pélvica
(= Linha inter-espinosa)
10,5 cm
- f-f = Diâmetro transverso da
abertura inferior da pelve
(Diâmetro tuberal)
11-12 cm

- k-k = Eixo da pelve
- a-b = Clinicamente: Conjugado
anatômico
- a-e = Clinicamente: Conjugado
diagonal 12,5-13 cm
- a-c = Clinicamente: Conjugado
verdadeiro
10,4-11 cm

- h-d = Clinicamente: Diâmetro
sagital da largura
pélvica 12-12,5 cm
- e-g = Clinicamente: Diâmetro
sagital do estreitamento
pélvico 11-11,5 cm
- e-f = Diâmetro sagital da
abertura inferior da pelve
(= Distância pubococcigea)
9-10 cm

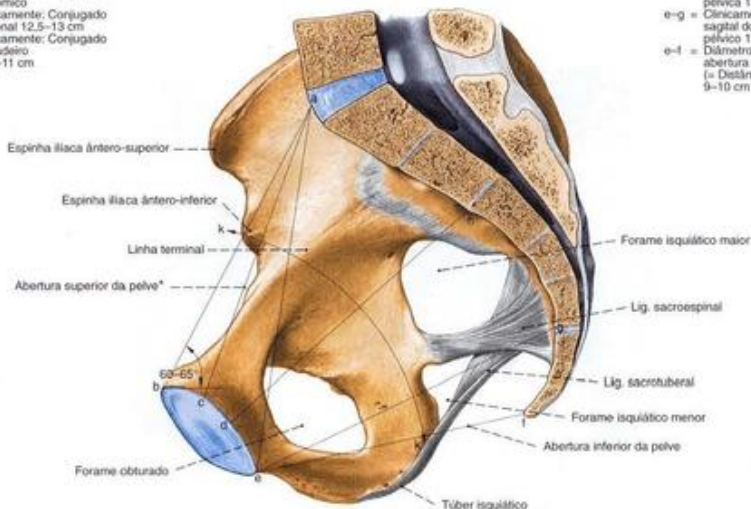


Fig. 1171 Pelve;
Representação das medidas da pelve na mulher, corte mediano;
vista medial (D).

* A abertura superior da pelve é limitada pela linha terminal. A linha a-c define o plano de entrada da pelve. A ponta do cóccix, os túberes isquiáticos, os ramos do isquio e os ramos inferiores do púbis limitam a abertura inferior da pelve.

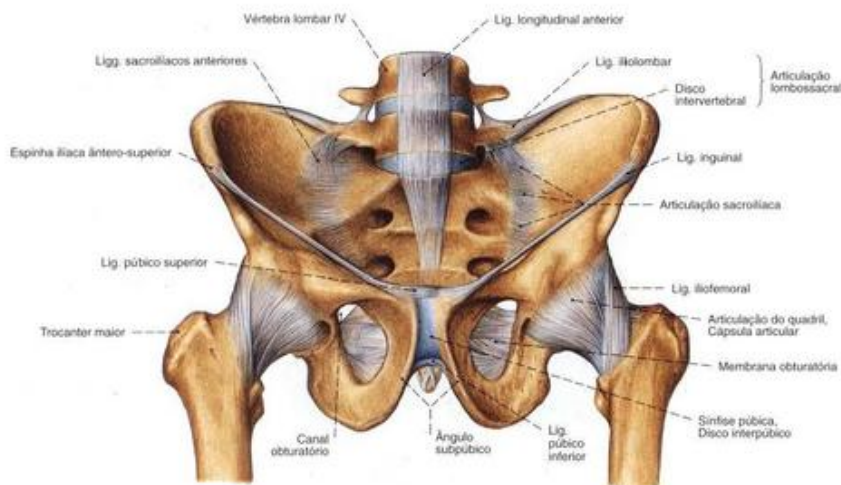


Fig. 1172 Ligações ósseas da pelve, articulações do cingulo do membro inferior e articulação lombossacral no homem; vista ântero-inferior (30%).

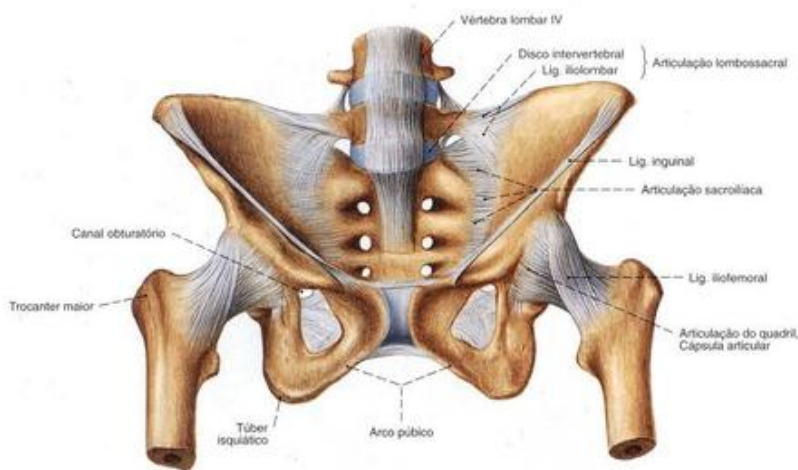


Fig. 1173 Ligações ósseas da pelve, articulações do cingulo do membro inferior e articulação lombossacral na mulher; vista ântero-inferior (30%).

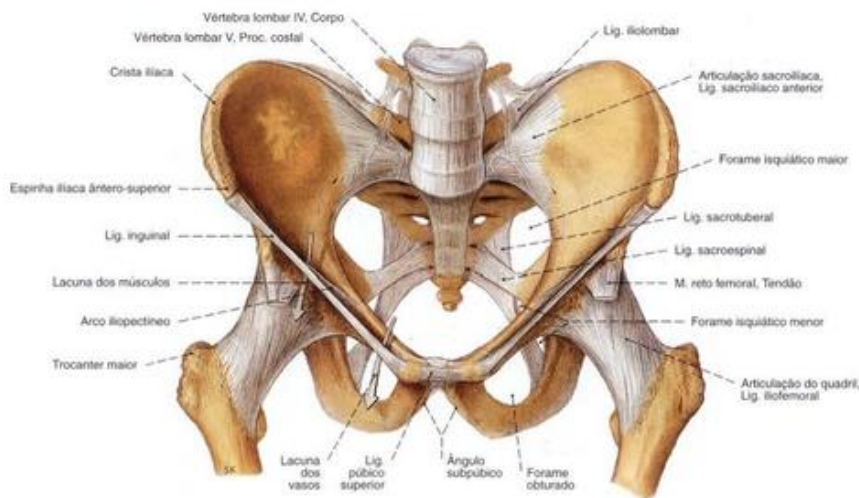


Fig. 1174 Ligações ósseas da pelve, articulações do cingulo do membro inferior e articulação lombossacral no homem; vista ântero-superior (30%).

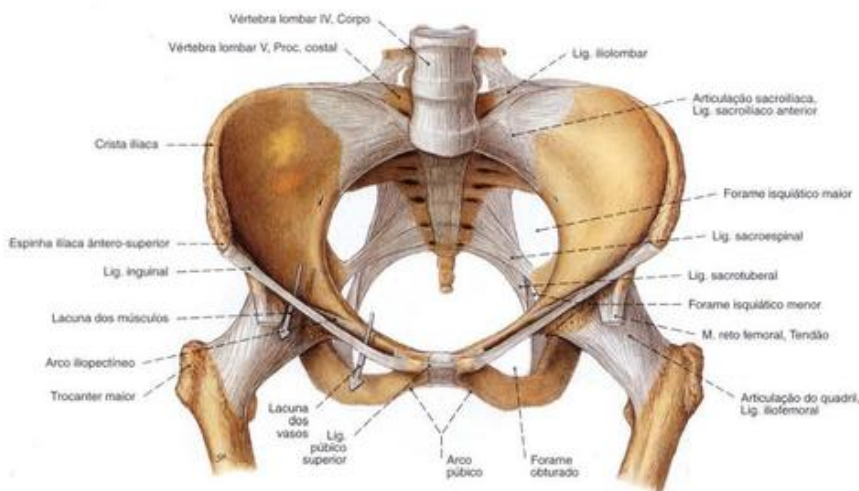


Fig. 1175 Ligações ósseas da pelve, articulações do cingulo do membro inferior e articulação lombossacral na mulher; vista ântero-superior (30%).

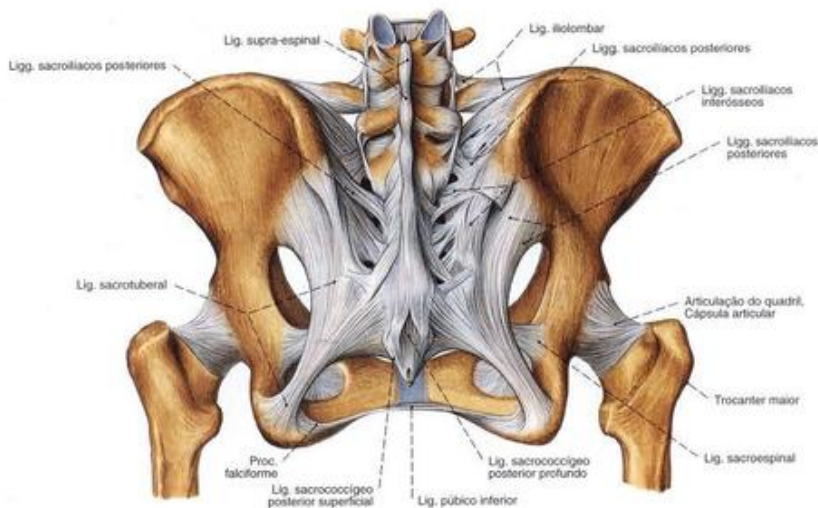


Fig. 1176 Ligações ósseas da pelve, articulações do cingulo do membro inferior e articulação lombossacral na mulher; vista posterior (30%).

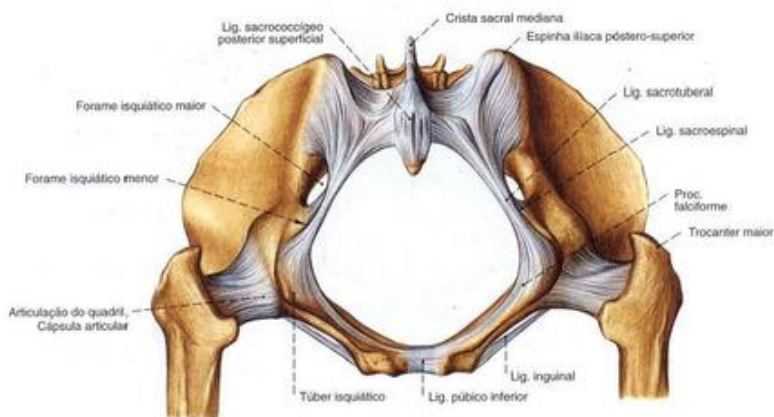


Fig. 1177 Articulações do cingulo do membro inferior na mulher; vista inferior (30%).

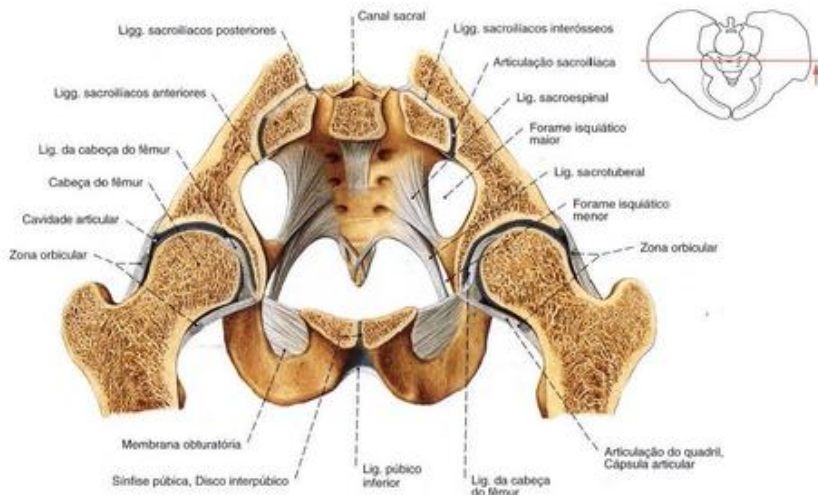


Fig. 1178 Articulação do cingulo do membro inferior na mulher; corte frontal ao nível da metade do acetábulo; vista anterior (30%).

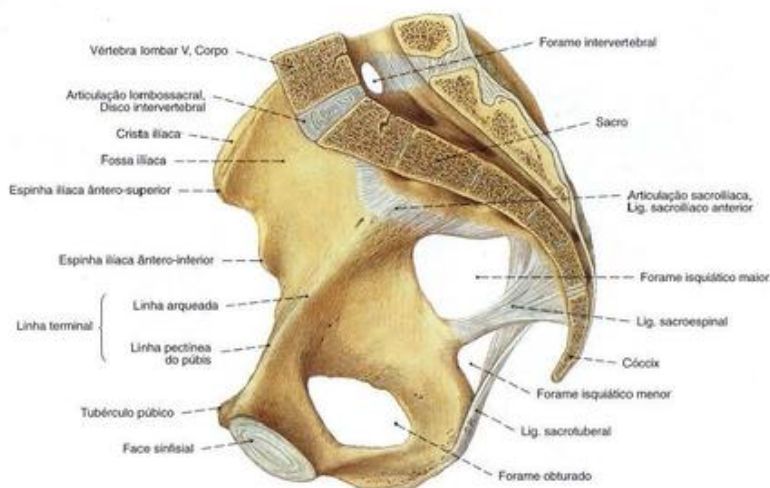


Fig. 1179 Articulação do cingulo do membro inferior e articulação lombossacral na mulher; corte mediano; vista medial (30%).

Normalmente a margem anterior do último disco intervertebral forma o ponto mais saliente do perímetro posterior da abertura superior da pelve. Ele é denominado promontório e também pode ser observado na radiografia como ponto mais anterior visível do sacro.

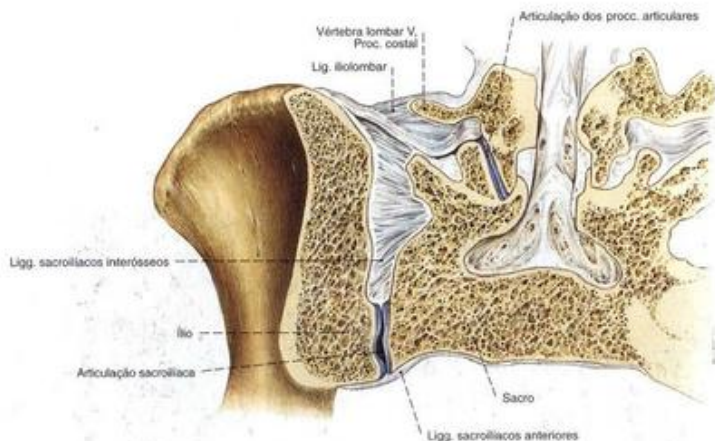


Fig. 1180 Articulação sacroilíaca (ASI);
Corte frontal;
vista anterior (E, 45%).

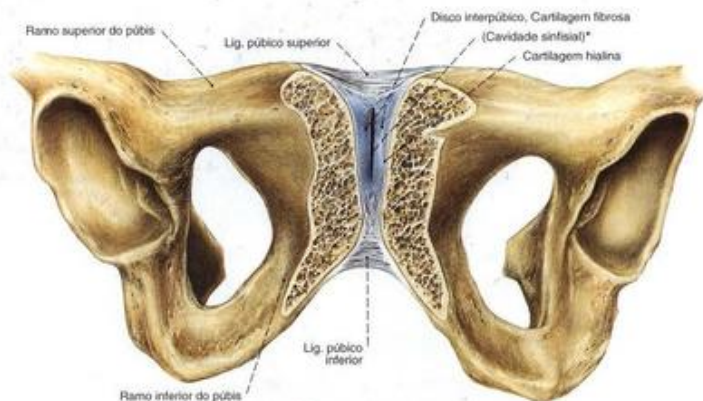
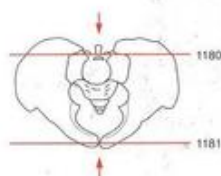


Fig. 1181 Sínfise púbica;
Corte oblíquo na direção do eixo longitudinal da sínfise
púbica, um pouco inclinado em direção ao plano frontal;
vista ântero-inferior (60%).

O disco interpúbico é formado de cartilagem fibrosa, e
somente as faces fronteiras de ambos os púbis são
formados de cartilagem hialina;
A partir do 1º ano de vida aparece uma fenda longitudinal
bidimensional (*).

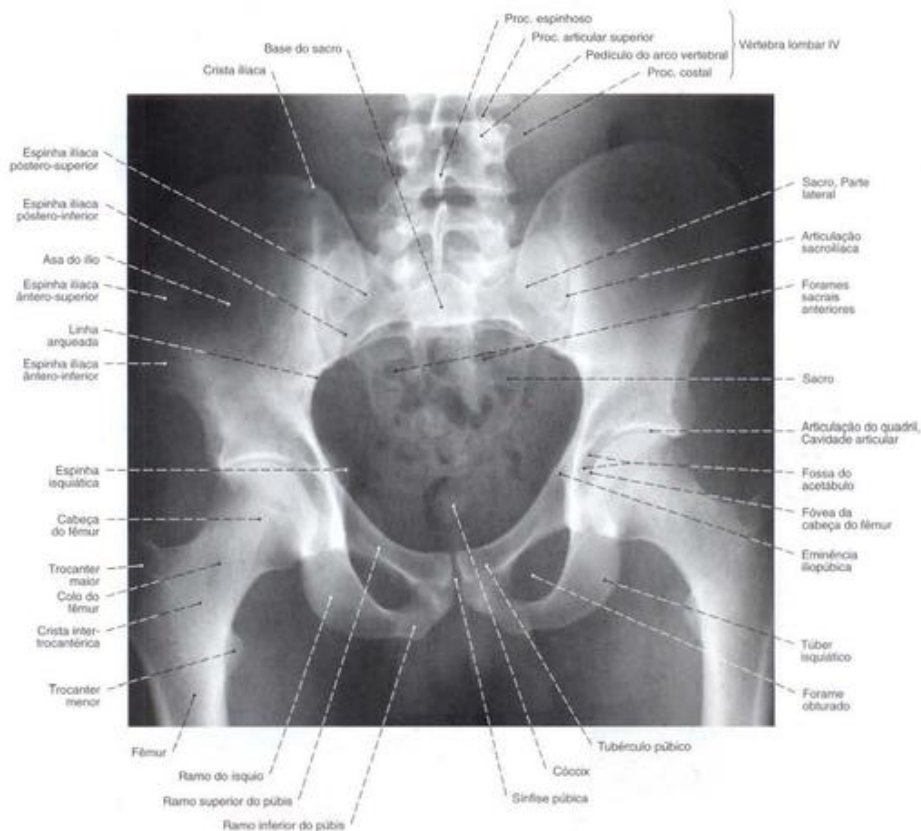


Fig. 1162 Pelve de um homem;
Radiografia AP em posição ereta;
Raio central dirigido para o 3º segmento sacral.



Fig. 1183 Fêmur;
vista anterior (D, 30%).

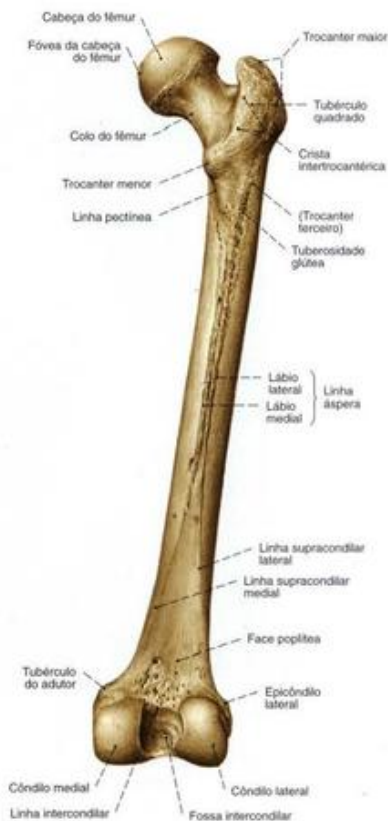


Fig. 1184 Fêmur;
vista posterior (D, 30%).



Fig. 1185 Fêmur;
Extremidade proximal;
vista posterior (D, 60°).

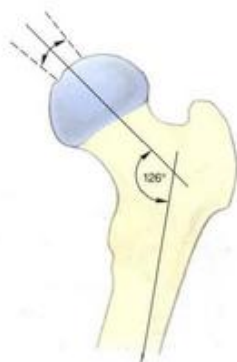


Fig. 1186 Fêmur;
Variabilidade do ângulo do colo do fêmur;
vista posterior (D).
O ângulo do colo é também denominado ângulo
colo-diáfise. Ele mede, no recém-nascido, 150°;
no adulto, aproximadamente 126°.



Fig. 1187 Fêmur;
Estrutura esponjosa em grande ângulo colo-diáfise
(coxa valga).
Corte no plano do ângulo de antetorção (60°).
Os "feixes de tração" (*) da substância esponjosa
situados lateralmente estão diminuídos; os "feixes de
pressão" (**) situados medialmente estão reforçados.



Fig. 1188 Fêmur;
Estrutura esponjosa em pequeno ângulo colo-diáfise (coxa vara).
Corte no ângulo de antetorção (60°). Os "feixes de tração" (*)
da substância esponjosa, situados lateralmente estão reforçados;
os "feixes de pressão" (**), situados medialmente estão reduzidos;
como expressão de um elevado esforço de flexão a cortical do lado
medial do colo do fêmur está particularmente fortemente desenvolvida.



Fig. 1189 Fêmur;
vista medial (D, 30%).

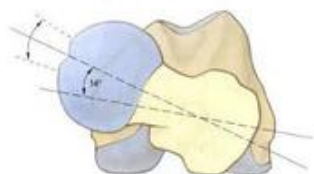


Fig. 1190 Fêmur;
Variabilidade do ângulo do antetorção.
As extremidades proximal e distal projetadas
uma sobre a outra;
vista proximal (D, 70%).
No infante, o ângulo de antetorção é de
aproximadamente 30°; no adulto aproximadamente 14°.



Fig. 1191 Fêmur;
Corte transversal através do meio da diáfise do fêmur;
vista proximal (D).



Fig. 1192 Pelve e fêmur; Radiografia AP de um prematuro feminino (feto no oitavo mês de gravidez).

*Teto ósseo do acetábulo (teto do acetábulo).

**Sutura cartilaginosa em forma de Y do assoalho do acetábulo.

***O núcleo ósseo na cabeça do fêmur só aparece entre o terceiro e o quinto mês de idade.

†Ambos os trocânteres, neste estágio, aparecem somente como primórdios ósseos da diáfise.

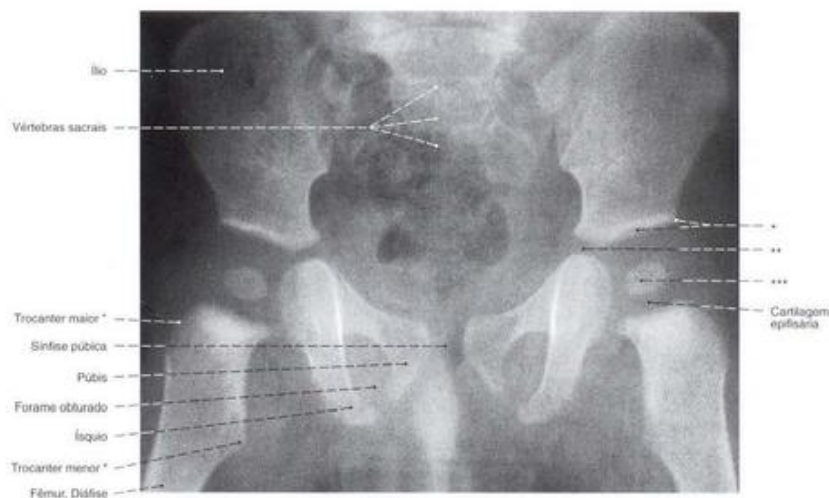


Fig. 1193 Pelve e fêmur; Radiografia AP de um menino de 12 meses.

*Teto do acetábulo (margem óssea do acetábulo).

**Sutura cartilaginosa em forma de Y do assoalho do acetábulo.

***Centro ósseo da epífise da cabeça do fêmur.

†Ambos os trocânteres, neste estágio, aparecem somente como primórdios ósseos da diáfise.

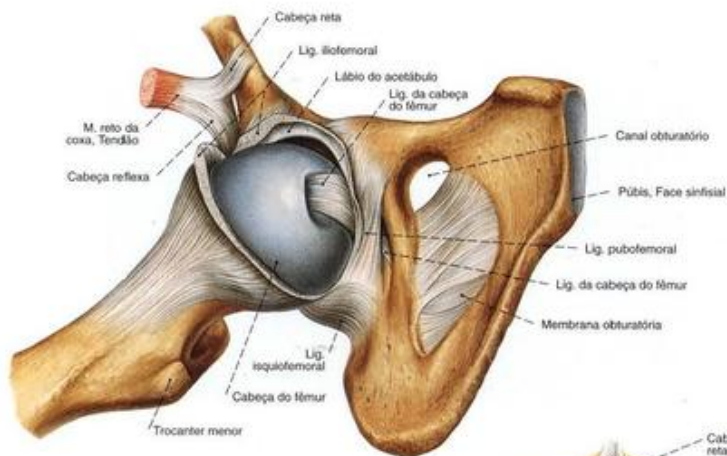


Fig. 1194 Articulação do quadril;
Após a abertura da cápsula articular e desarticulação
parcial da cabeça do fêmur;
vista latero-distal (D, 70%).

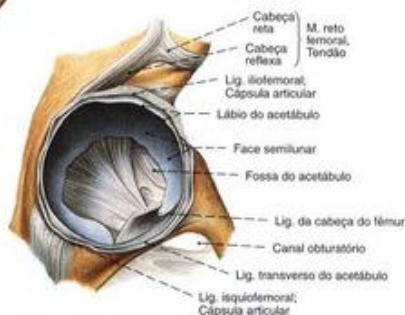


Fig. 1195 Articulação do quadril;
Após a abertura da cápsula articular
e desarticulação parcial da cabeça do fêmur;
vista látero-distal (D, 50%).

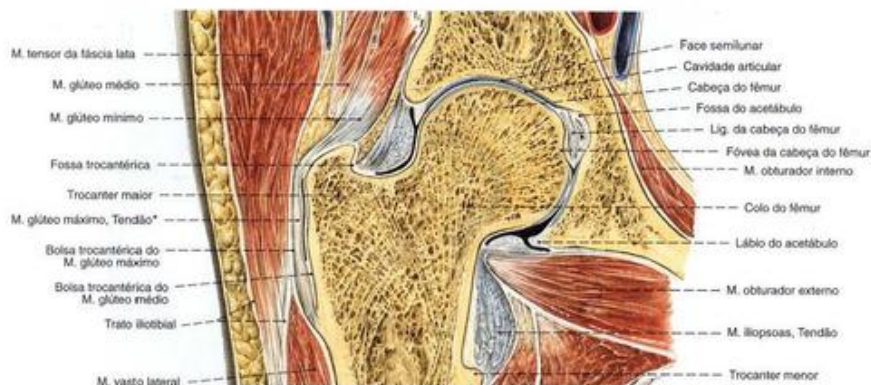


Fig. 1196 Articulação do quadril;
Corte vertical no plano do ângulo de antetorção;
vista anterior (D, 65%).

*Incidência no trato iliotibial.

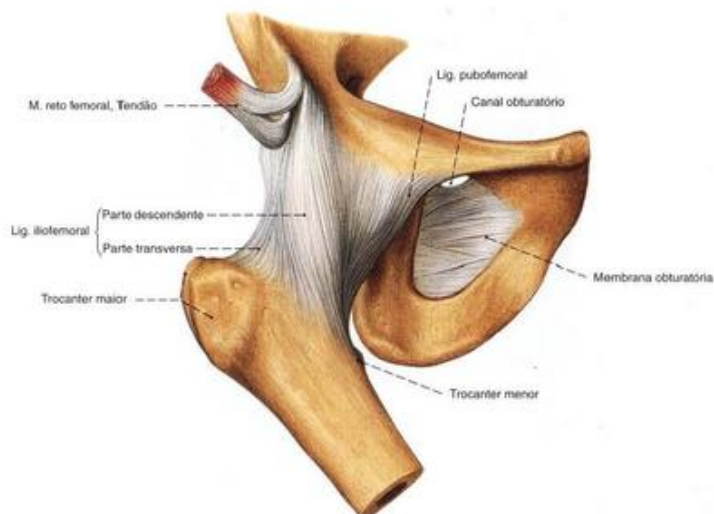


Fig. 1197 Articulação do quadril;
vista ântero-distal (D, 50%).

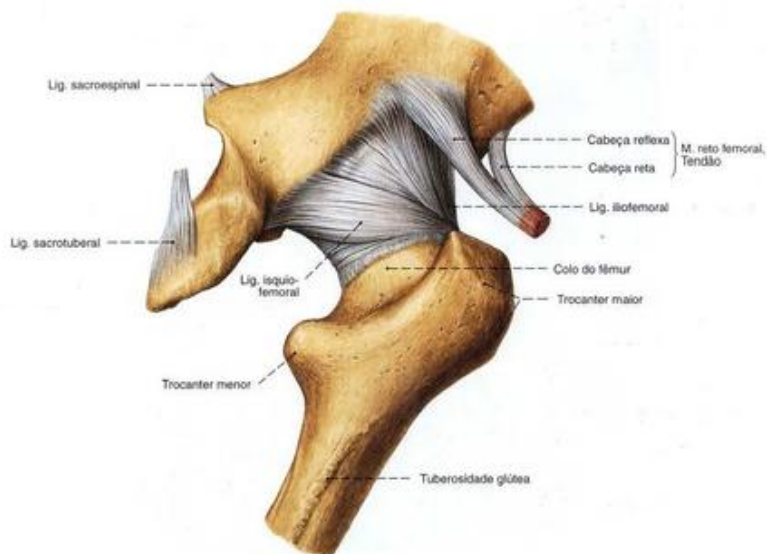


Fig. 1198 Articulação do quadril;
vista posterior (D, 50%).

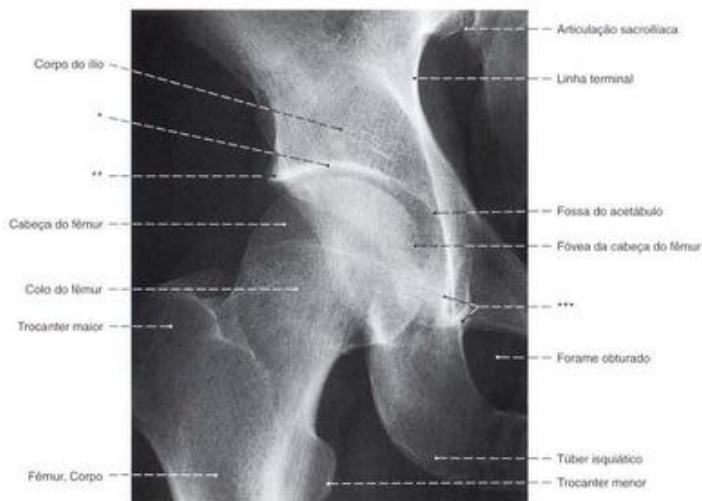


Fig. 1199 Articulação do quadril; Radiografia AP com o paciente em posição ereta sobre as duas pernas.

*Clinicamente = Teto do acetábulo = a projeção tangencial da face semilunar
 **Clinicamente = Ressalto do teto do acetábulo = a parte lateral mais saliente do acetábulo
 ***Clinicamente = "Figura em lágrima" de KÖHLER = a projeção do assoalho do acetábulo

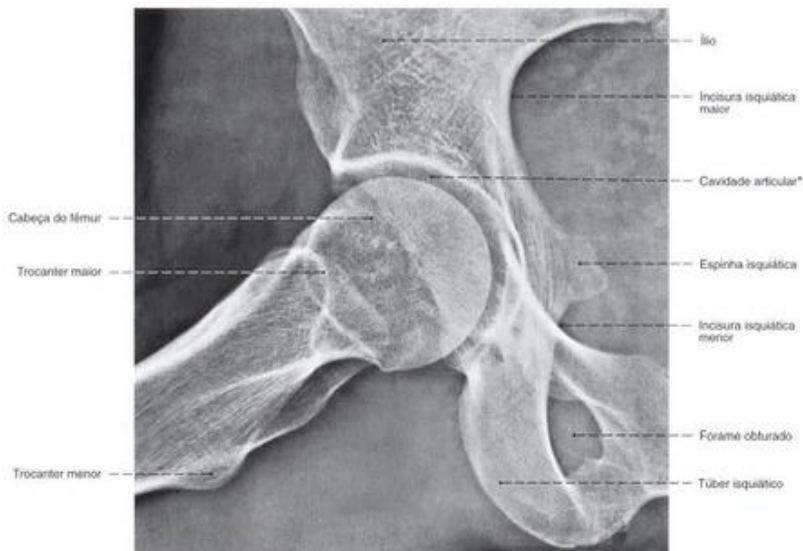


Fig. 1200 Articulação do quadril; Radiografia AP na posição de flexão e abdução do fêmur em decúbito (denominada projeção de LAUENSTEIN).

*Fenda articular radiológica, que parece relativamente larga pela pouca absorção radiológica da cartilagem articular.



Fig. 1201 Fêmur;
Extremidade distal;
vista lateral (D, 80%).

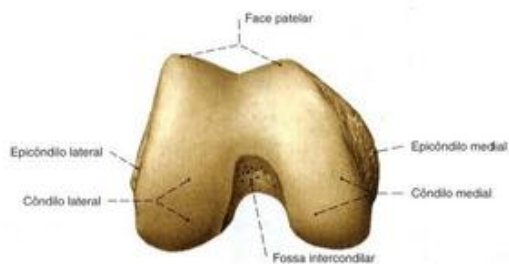


Fig. 1202 Fêmur;
Extremidade distal;
vista inferior (D, 50%).

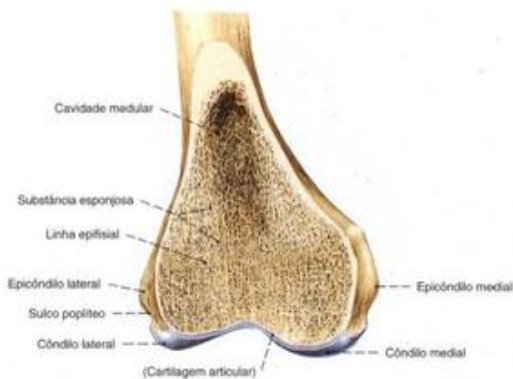


Fig. 1203 Fêmur;
Corte frontal através da parte articular distal do corpo;
vista anterior (D, 50%).



Fig. 1204 Tibia;
vista anterior (D, 35%).

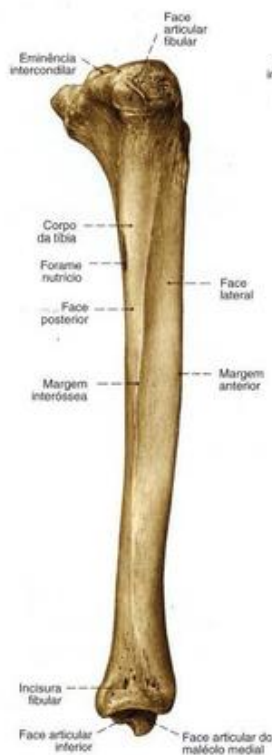


Fig. 1205 Tibia;
vista lateral (D, 35%).

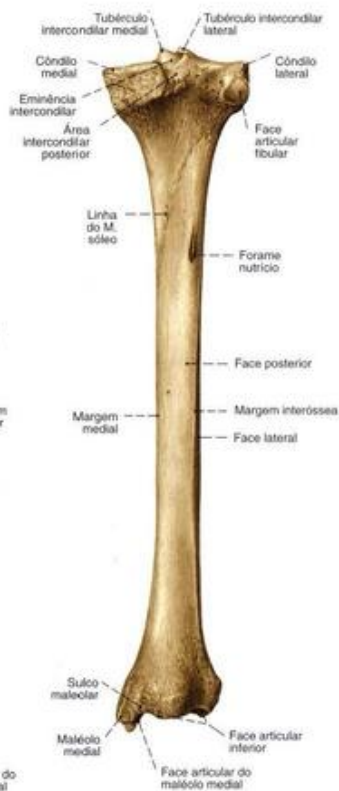


Fig. 1206 Tibia;
vista posterior (D, 35%).

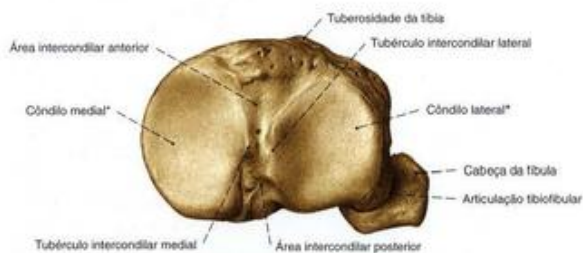


Fig. 1207 Tibia e fíbula;
vista superior (D, 70%).

* As faces articulares dos côndilos são denominadas conjuntamente face articular superior.



Fig. 1208 Fíbula;
vista medial (D, 35%).



Fig. 1209 Fíbula;
vista lateral (D, 35%).

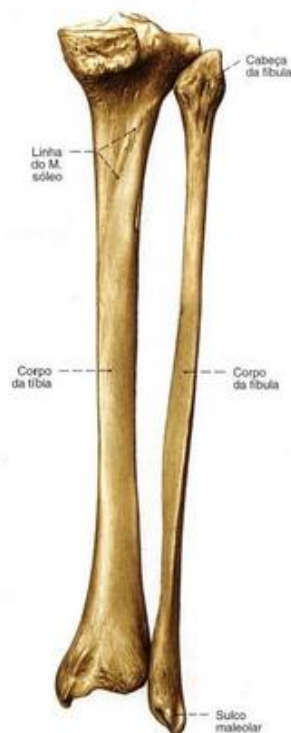


Fig. 1210 Tíbia e fíbula;
vista posterior (D, 35%).

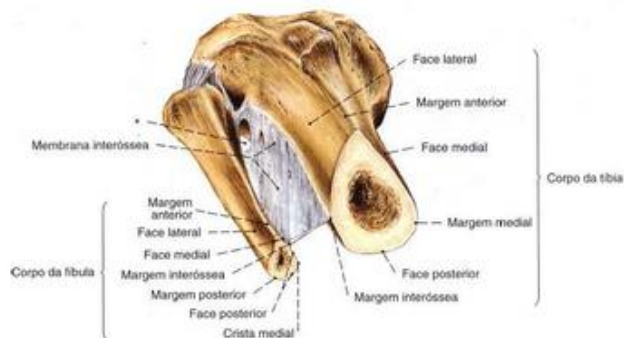


Fig. 1211 Tíbia e fíbula;
Corte transversal com a membrana interossea da perna;
vista inferior (D, 60%).

*Abertura para a A. tibial anterior.



Fig. 1212 Patela;
vista anterior (D, 80%).



Fig. 1213 Patela;
vista posterior (D, 80%).

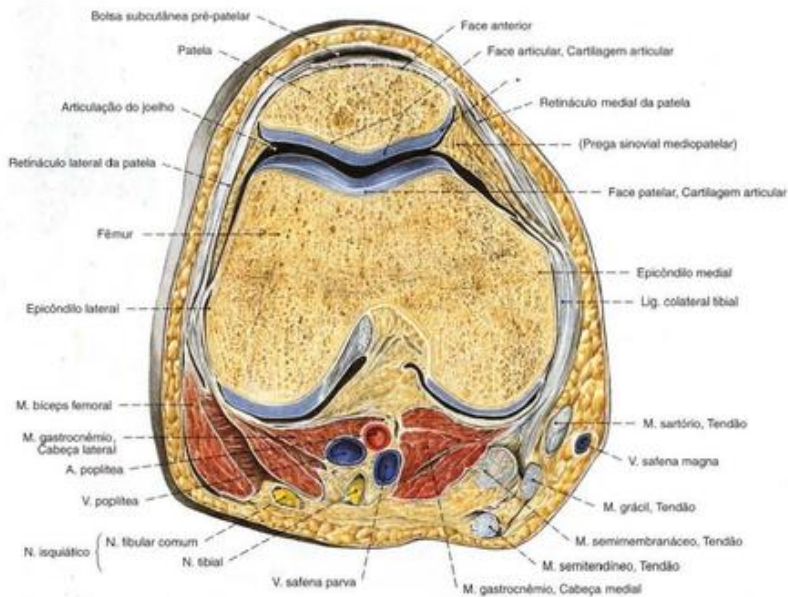


Fig. 1214 Patela e fêmur;
Corte transversal através da articulação do joelho ao
nível do meio da articulação "femoropatelar";
vista inferior (D, 70%).

*Faceta articular marginal.

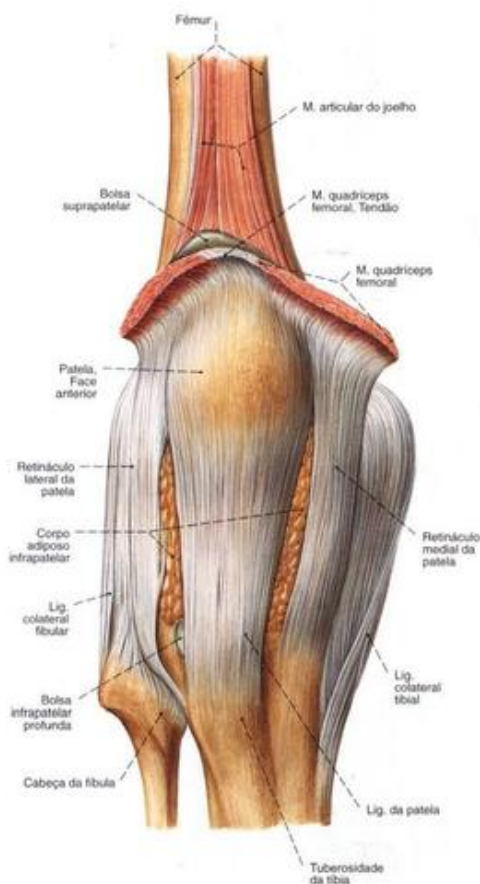


Fig. 1215 Articulação do joelho;
Com a cápsula articular fechada;
vista anterior (D, 65%).

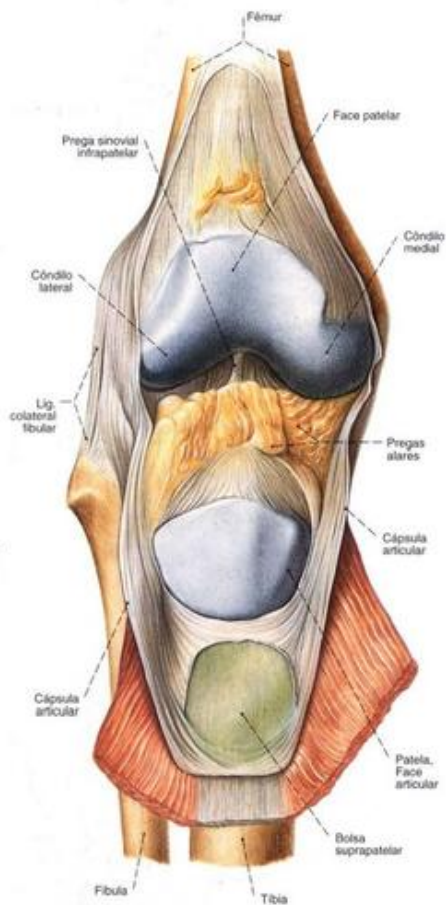


Fig. 1216 Articulação do joelho;
Parte anterior da cápsula após a incisão
do M. quadríceps e rebatimento para baixo.
A bolsa suprapatelar foi aberta;
vista anterior (D, 65%).



Fig. 1217 Articulação do joelho; em flexão de 90°, após a remoção da cápsula articular e dos ligamentos laterais; vista anterior (D, 65%).

* Clinicamente: LCA.

** Clinicamente: LCP.

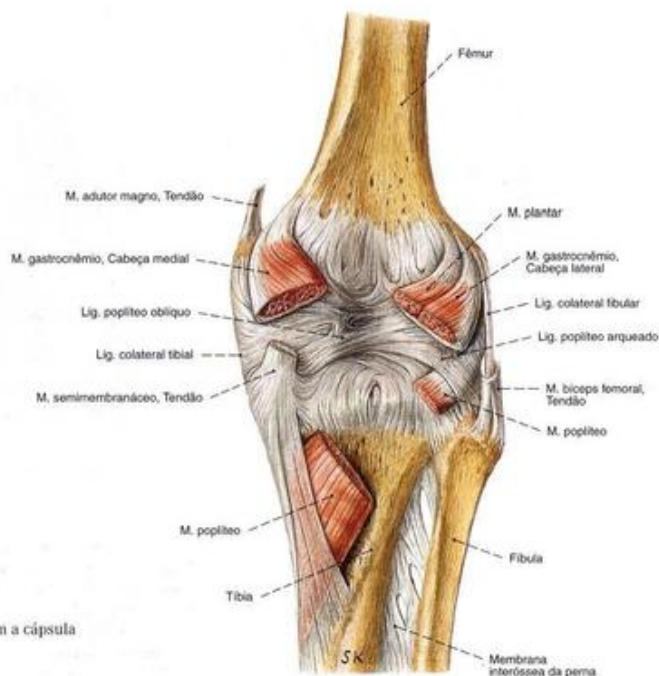


Fig. 1218 Articulação do joelho; com a cápsula fechada e as origens musculares; vista posterior (D, 65%).

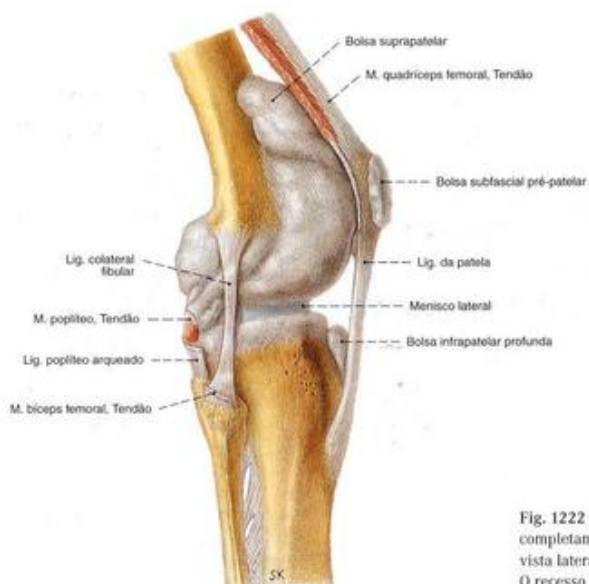


Fig. 1222 Articulação do joelho; A cavidade articular completamente preenchida por injeção de massa; vista lateral (D, 65%). O recesso subpoplíteo não foi representado (compare com a Fig. 1223).

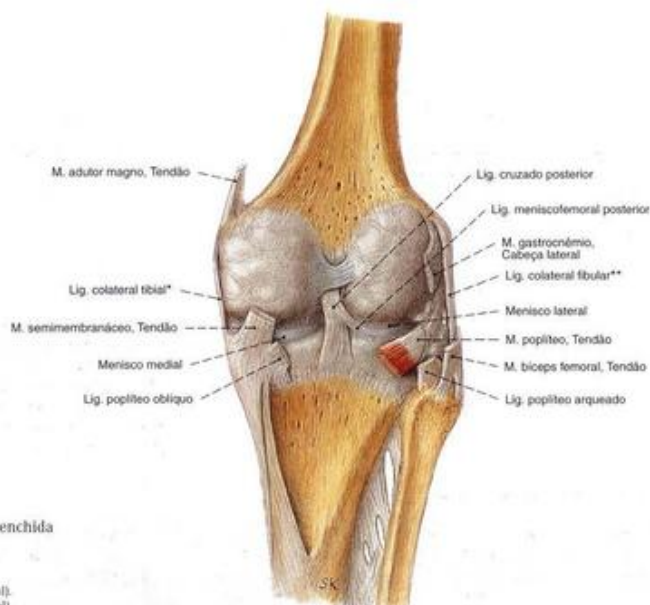


Fig. 1223 Articulação do joelho; Cavidade articular completamente preenchida por injeção de massa; vista posterior (D, 65%).

*Clinicamente: LCM (= ligamento colateral medial).

**Clinicamente: LCL (= ligamento colateral lateral).

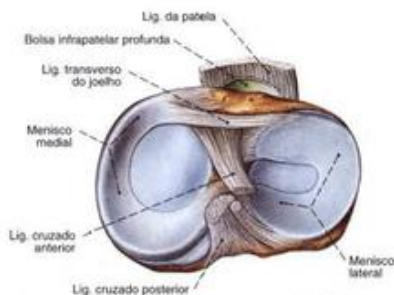


Fig. 1224 Articulação do joelho;
Meniscos após a divisão transversal da cápsula articular, ligamentos cruzados e laterais;
vista superior (D, 65%).

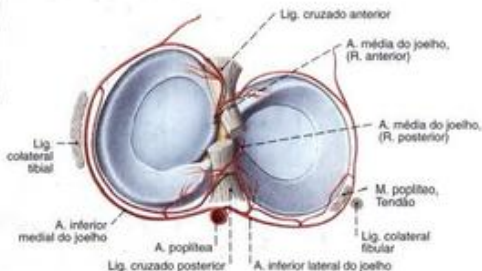


Fig. 1225 Articulações do joelho;
Suprimento arterial dos meniscos após a divisão transversal da cápsula articular, ligamentos cruzados e laterais;
vista superior (D, 65%).



Fig. 1226 a, b Articulação do joelho;
Deslocamento dos meniscos na flexão;
vista lateral (D).



a Posição de extensão
b Posição de flexão



Fig. 1227 Articulação do joelho;
Deslocamento dos meniscos na flexão;
vista superior (D).

Na flexão, ambos os meniscos são empurrados para trás sobre as bordas dos côndilos da tíbia; O diminuto perigo de lesão do menisco lateral é explicado por seu grande deslocamento.

Subdivisão da articulação do joelho

A estrutura complexa dos três corpos articulares e a separação transversa incompleta produzida pelos meniscos levaram o joelho a ser subdividido, do ponto de vista funcional, em três regiões: a articulação femoropatelar, a articulação meniscofemoral

ral e a articulação meniscotibial. Os meniscos agem como corpos articulares móveis e possibilitam uma melhor transposição do esforço para os côndilos da tíbia.

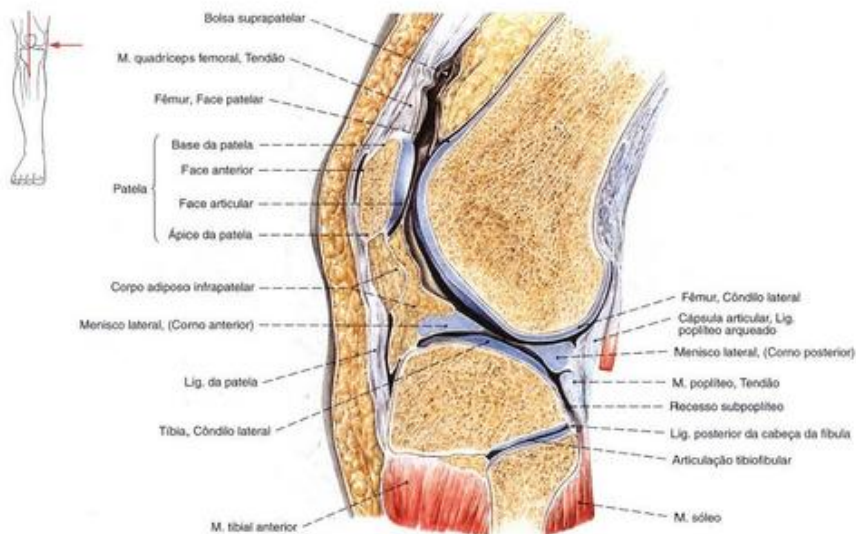


Fig. 1228 Articulação do joelho;
Corte sagital através da parte lateral da articulação;
vista lateral (D, 65%).

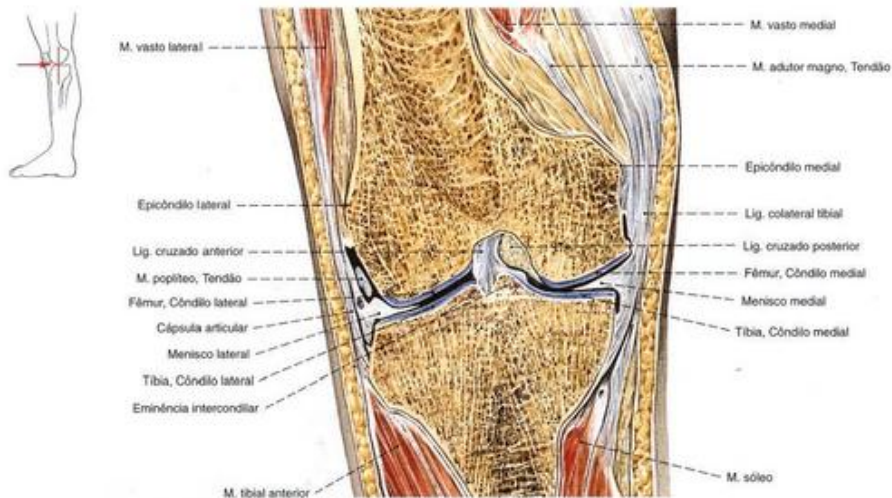


Fig. 1229 Articulação do joelho;
Corte frontal através do meio da articulação;
vista anterior (D, 65%).

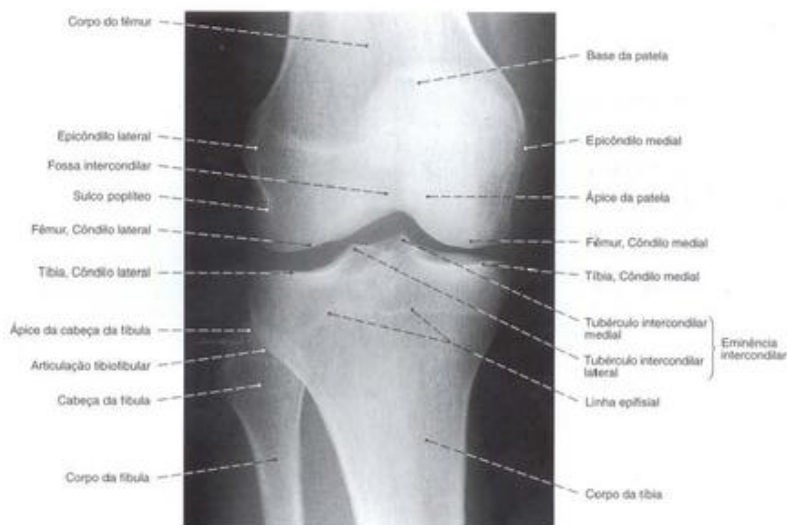


Fig. 1230 Articulação do joelho; Radiografia AP. Posição em decúbito com incidência centralizada na parte mediana da articulação.

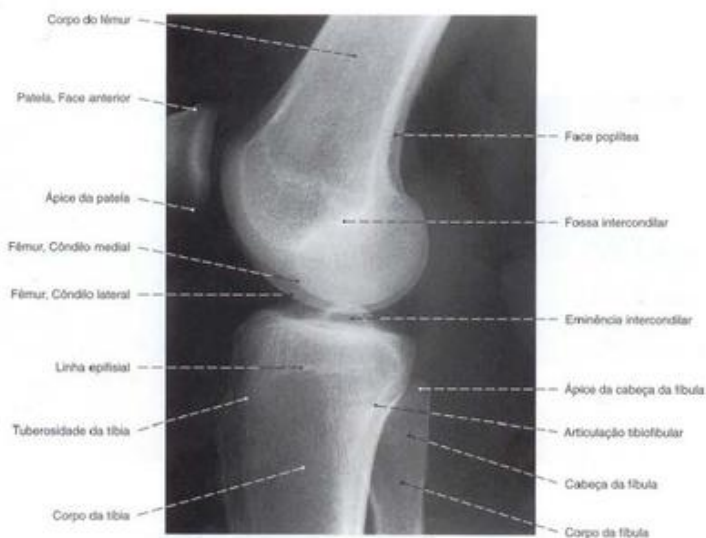
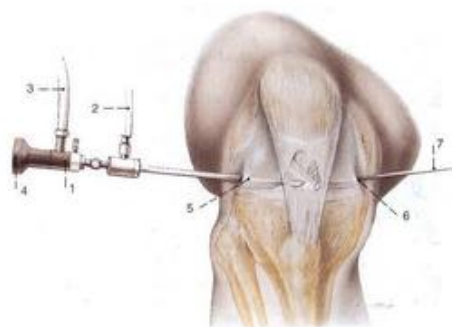


Fig. 1231 Articulação do joelho; Radiografia lateral. Posição em decúbito, com incidência centralizada na parte mediana da articulação.



- 1 Artroscópio
- 2 Tubo para introdução e remoção do líquido de limpeza
- 3 Fonte de luz fria
- 4 Ocular ou conexão para sistema de vídeo
- 5 Aproximação antero-lateral
- 6 Aproximação antero-medial
- 7 Instrumento suplementar

Fig. 1232 Acessos na artroscopia.

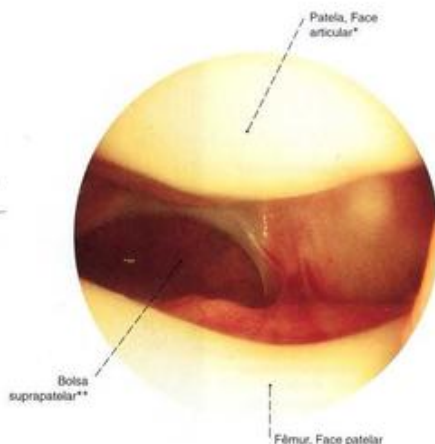
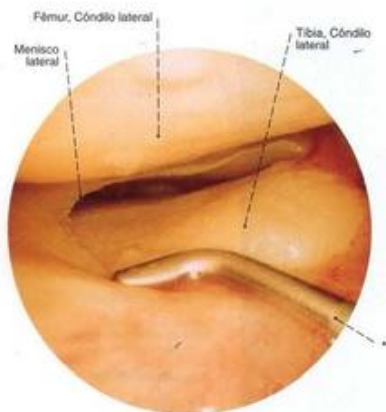


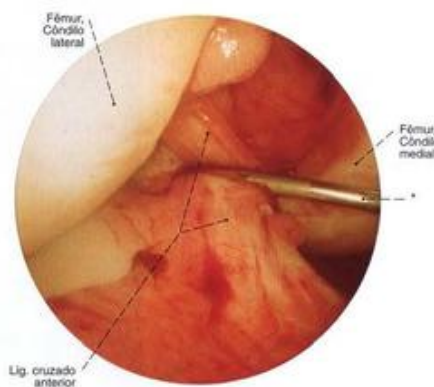
Fig. 1233 a-c Articulação do joelho; Artroscopia;
a Vista inferior da articulação femoropatelar (D).

*Crista patelar: crista entre as faces articulares medial e lateral.

**Clinicamente: recesso suprapatelar.



b Vista medial da margem medial livre do menisco lateral (D). Com o gancho de sondagem (*) a parte anterior do menisco é ligeiramente comprimida para baixo.



c Vista antero-lateral da parte distal do ligamento cruzado anterior (D). O ligamento está coberto com a membrana sinovial rica em vasos; ela é puxada com o gancho de sondagem (*) um tanto para o lado medial.

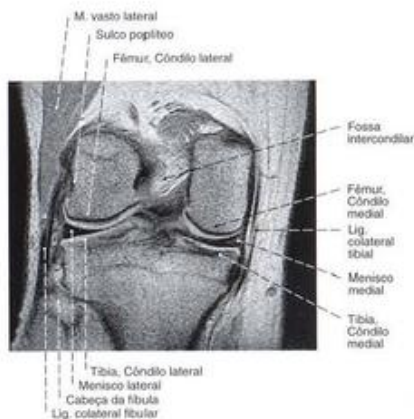


Fig. 1234 Articulação do joelho; Imagem por ressonância magnética (IRM) frontal através da parte média da eminência intercondilar. Focalização: joelho na posição estendida. Ossos mais espessos, nesta técnica fotográfica em IRM, apresentam-se mais escuros.

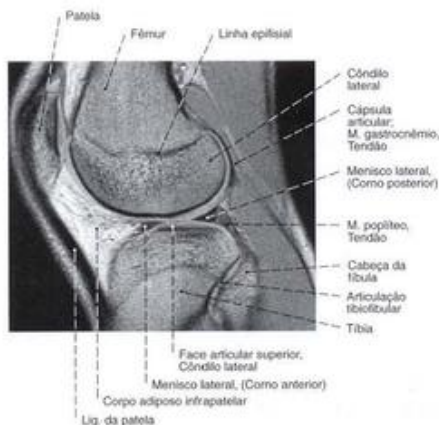


Fig. 1235 Articulação do joelho; Imagem por ressonância magnética (IRM) sagital através da parte lateral da articulação. Focalização: joelho na posição estendida.

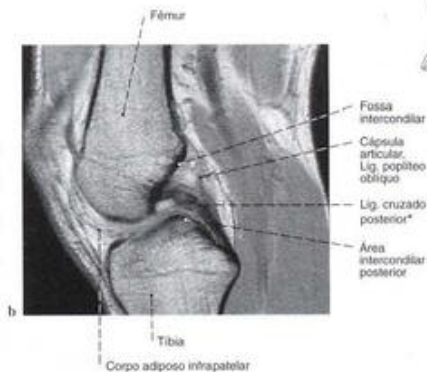
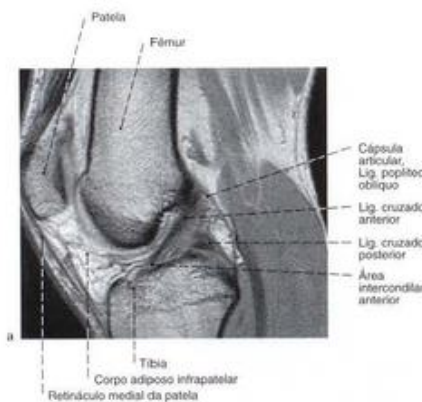


Fig. 1236 a, b Articulação do joelho; Imagem por ressonância magnética (IRM) sagital. Focalização: joelho na posição estendida.

- a Ligamento cruzado anterior
b Ligamento cruzado posterior

*A não homogeneidade é explicada pelos cortes oblíquos dos feixes de fibras.



Fig. 1237 Ligações dos ossos da perna;
vista anterior (D, 30%).

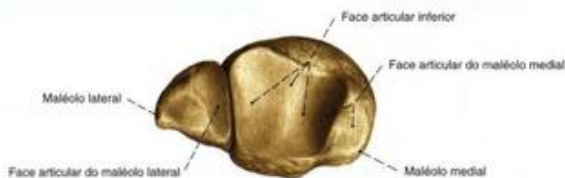


Fig. 1238 Tíbia e fíbula;
vista inferior (D, 55%).

Fig. 1239 Ossos do pé;
vista superior (D, 50%).

- I Hálux
II Segundo dedo
III Terceiro dedo
IV Quarto dedo
V Dedo mínimo



Fig. 1240 Ossos do pé;
vista plantar (D, 50%).

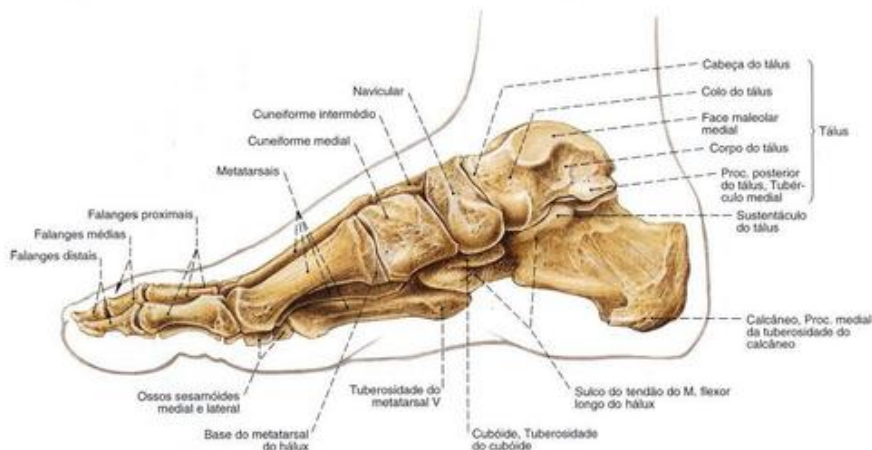


Fig. 1241 Ossos do pé;
vista medial (D, 45%).

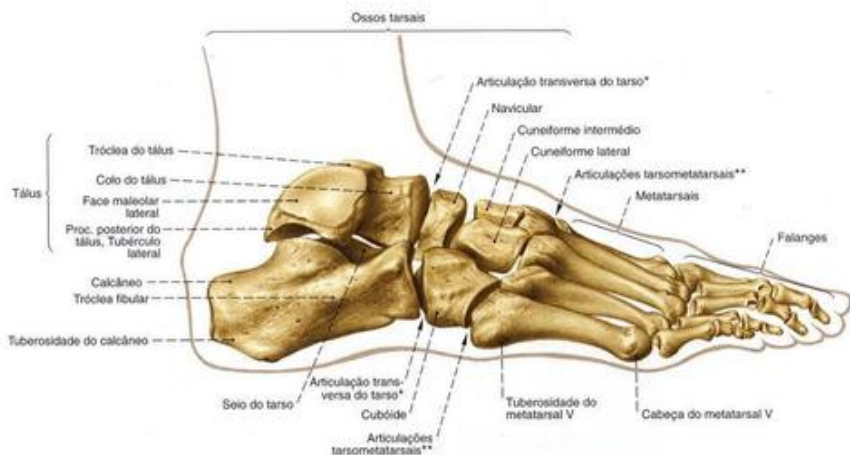


Fig. 1242 Ossos do pé;
vista lateral (D, 45%).

* Também chamada: linha articular de CHOPART.

** Também chamada: linha articular de LISFRANC.

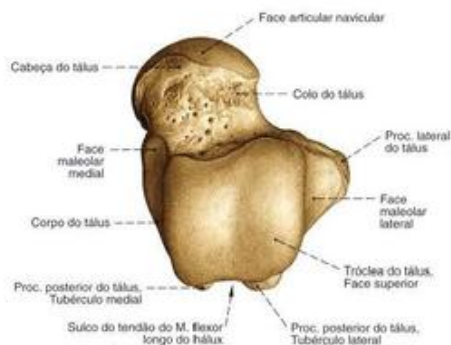


Fig. 1243 Tálus;
vista superior (D, 85%).

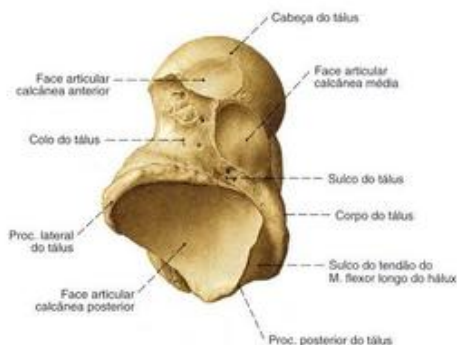


Fig. 1244 Tálus;
vista plantar (D, 85%).



Fig. 1245 Calcâneo;
vista medial (D, 90%).

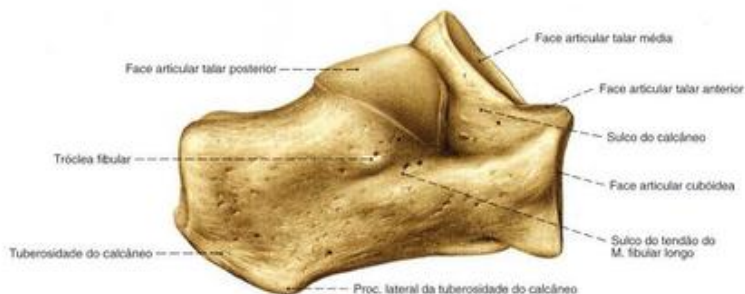


Fig. 1246 Calcâneo;
vista lateral (D, 90%).

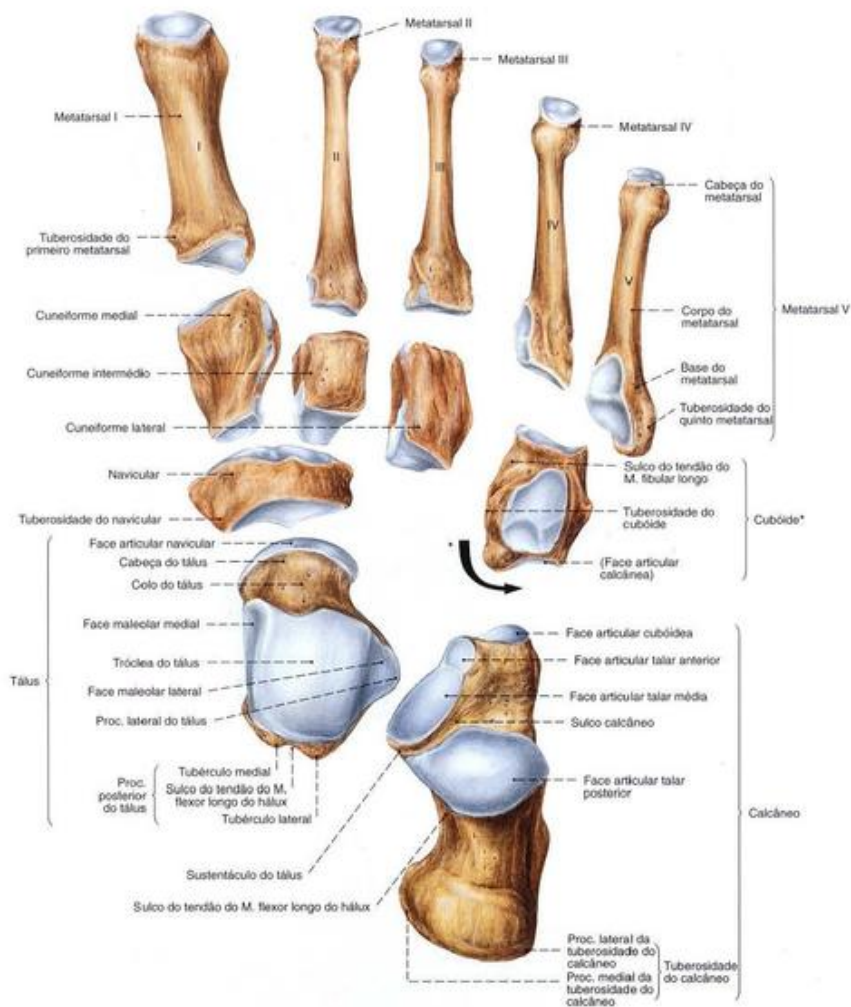


Fig. 1247 Ossos do tarso e metatarso;
As distâncias entre os ossos foram aumentadas
para fins didáticos;
vista superior (D, 80%).

*O cuboide está mostrado em vista medial.

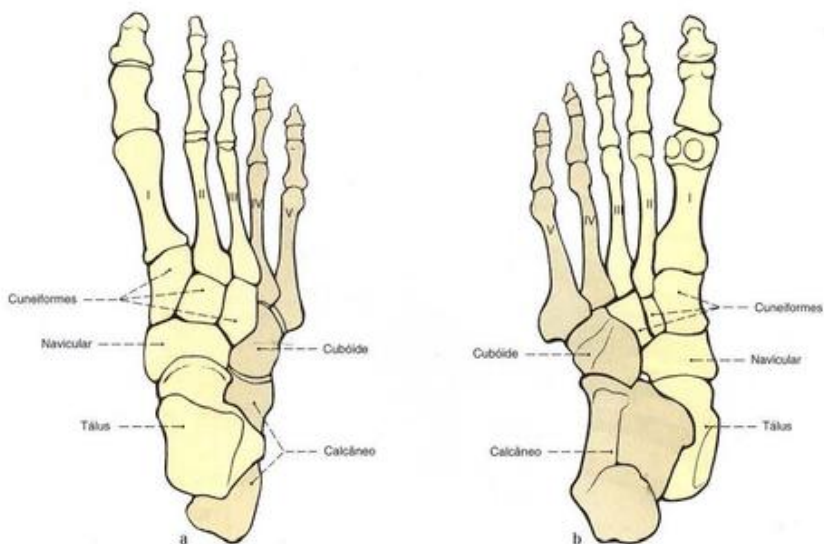


Fig. 1248 a, b Ossos do pé; Plano de construção.

- a Vista superior (D)
b Vista plantar (D)

Enquanto as cabeças de todos os metatarsais se encontram no plano plantar, o tálus, os ossos cuneiformes e o navicular se direcionam posteriormente, estendendo-se por sobre a parte lateral do esqueleto, de maneira que o tálus se situa por cima do calcâneo. No lado medial abre-se, desta maneira, o arco plantar longitudinal. O corte transversal em forma de cunha dos ossos cuneiformes e as bases dos ossos do metatarso levam ao arco transversal.

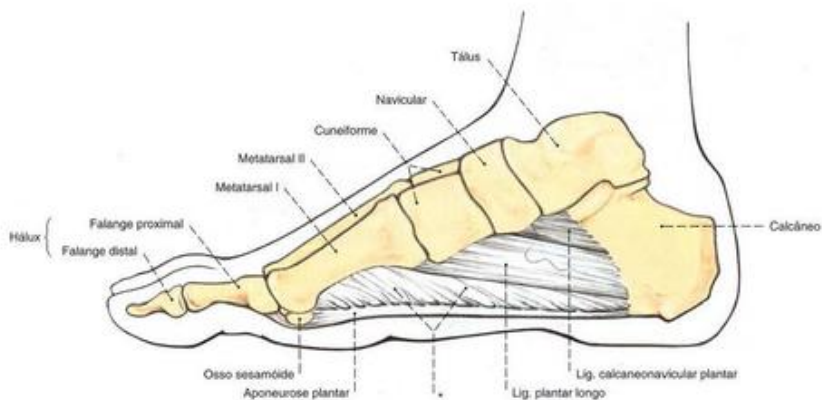


Fig. 1249 Reforço do arco longitudinal do pé; vista medial (D).

*Septo intermuscular medial.

As estruturas ligamentares representadas na figura, basicamente direcionadas ao longo do eixo longitudinal do pé, reforçam passivamente o arco plantar longitudinal. Elas são auxiliadas por todos os músculos curtos do pé em sua função.

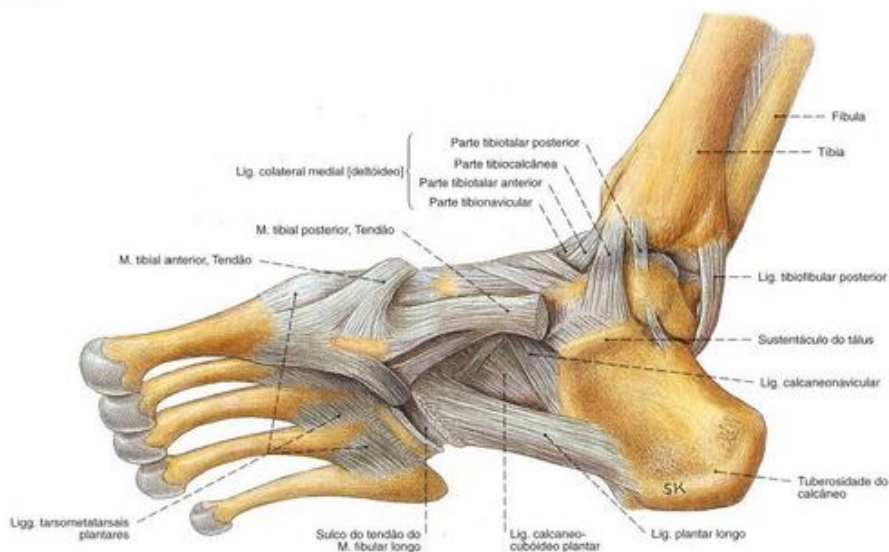


Fig. 1250 Articulações do pé; ligamentos e tendões na região posterior do pé e da articulação talocrural; vista medial (D, 70%).

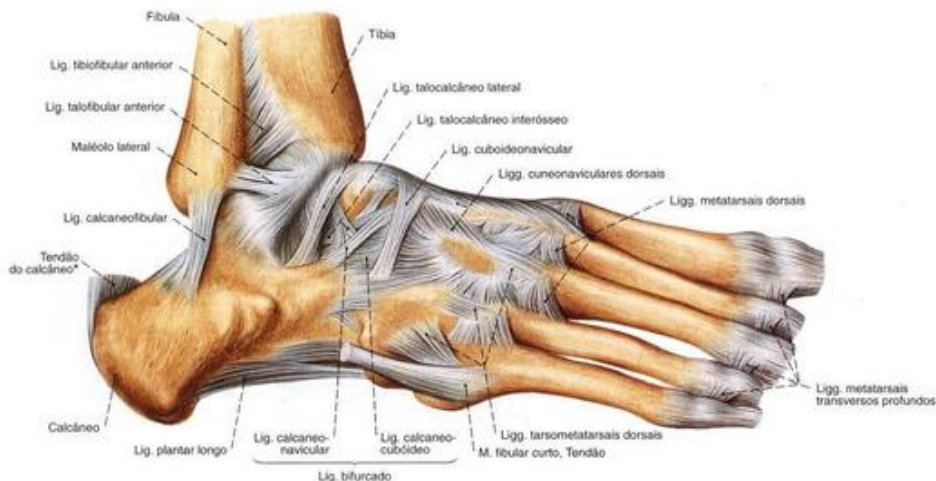


Fig. 1251 Articulações do pé; ligamento e tendões nas regiões posterior e medial do pé; vista lateral (D, 70%).

*Também chamado: tendão de Aquiles.



Fig. 1252 Articulações do pé; ligamentos e tendões na região posterior do pé; vista posterior (D, 70%).

*Também chamado: tendão de Aquiles.

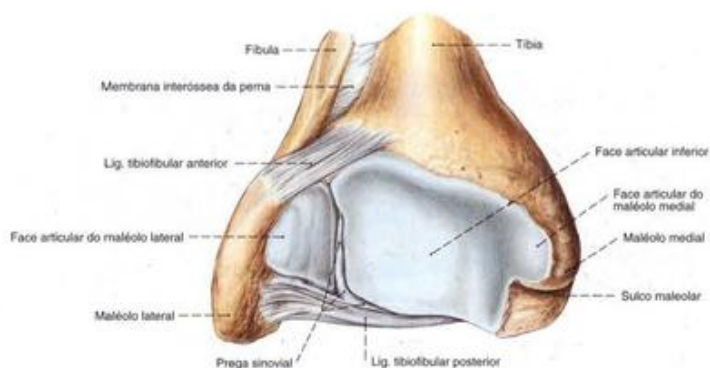


Fig. 1253 Articulação talocrural; Segmento proximal da articulação; vista distal (D, 120%).



Fig. 1254 Articulação do pé; vista plantar (D, 55%).

*O ligamento plantar longo fecha o sulco em um canal para o tendão do M. fibular longo.

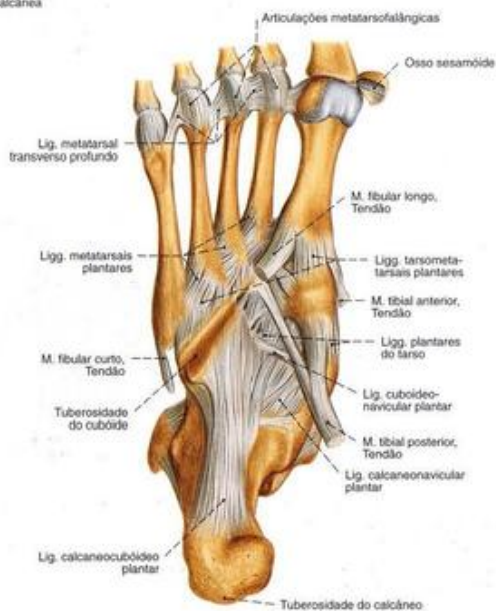


Fig. 1255 Articulação do pé; Ligamentos e tendões nas regiões posterior e média do pé; vista plantar (D, 55%).

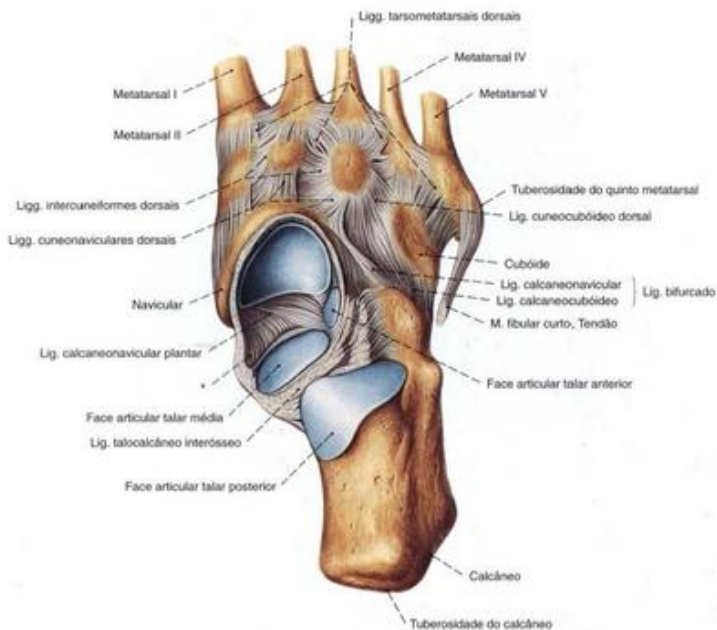


Fig. 1256 Articulação do pé, após a desarticulação na articulação talocrural; vista superior (D, 70%).

*Veja Fig. 1257.



Fig. 1257 Articulação talocalcaneonavicular, após a remoção do tálus e dos ligamentos laterais; vista lateral (D, 70%). Ambas as setas indicam a torção helicoidal do ligamento talocalcâneo interósseo.

*A tensa lâmina de tecido conectivo, entre o ligamento calcaneonavicular e a parte tibionavicular do ligamento deltoide, recorre o escorregamento da cabeça do tálus em direção medial. Seu relaxamento leva ao achatamento do arco longitudinal (pé chato, pé vaígo e pé plano).

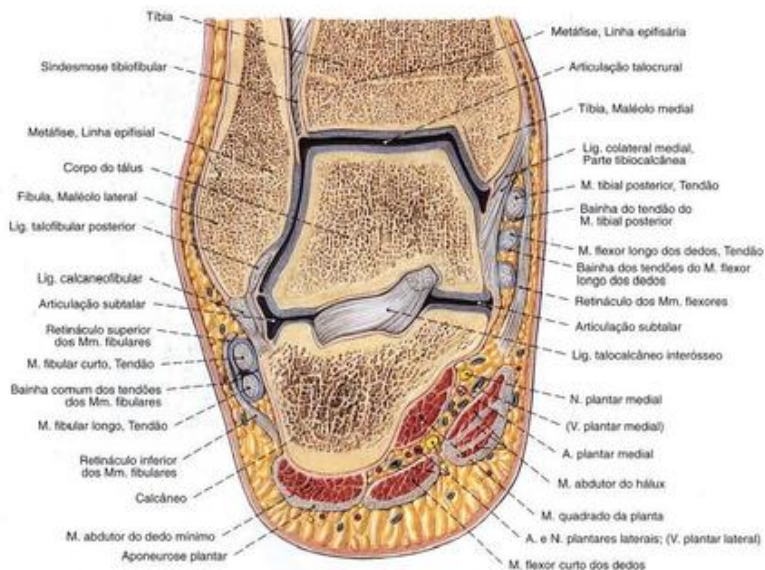


Fig. 1258 Articulações talocrural e talocalcâneo-navicular;
Corte frontal através dos maléolos;
vista posterior (D, 90%).

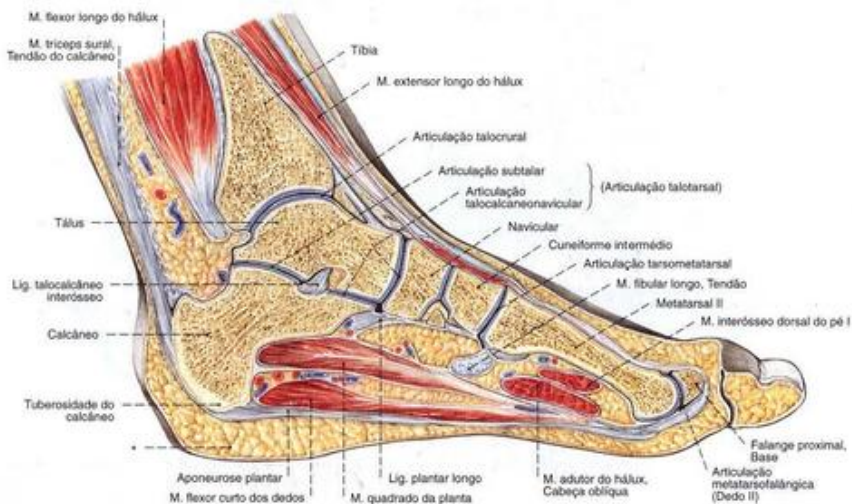


Fig. 1259 Articulações talocrural e talocalcâneo-navicular;

Corte sagital através do meio da tróclea do tálus;
vista lateral (D, 50%).

* Coxim adiposo do calcâneo.



Fig. 1260 Articulações talocrural e talocalcaneonavicular; Radiografia AP com posição em decúbito e incidência centralizada tangencial à tróclea do tálus.

* A margem posterior da incisura fibular é também denominada clinicamente de maléolo terceiro.

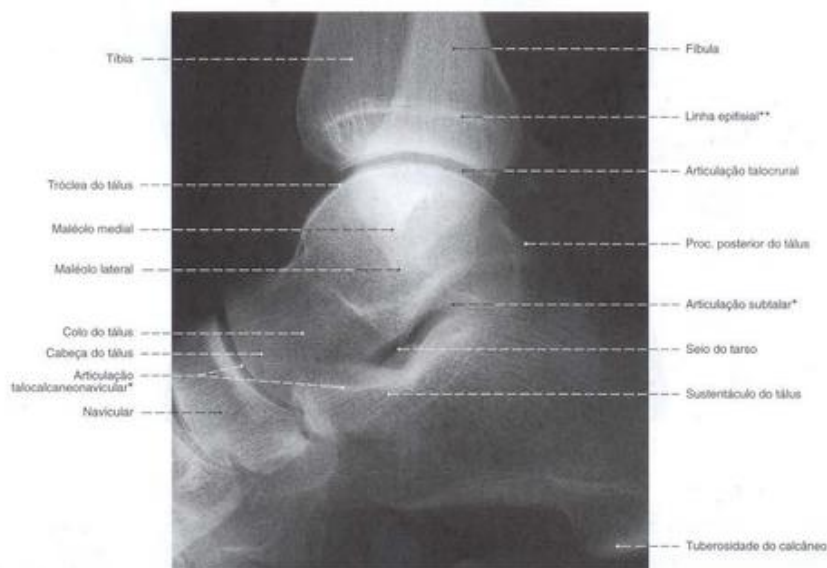


Fig. 1261 Articulações talocrural e talocalcaneonavicular; Radiografia lateral com posição em decúbito e foco centralizado no ápice da tróclea do tálus.

* Devido à sua torção helicoidal, a fenda da articulação não se encontra em ângulo reto.

** Sobreposição das linhas epifisais da tibia e fíbula.

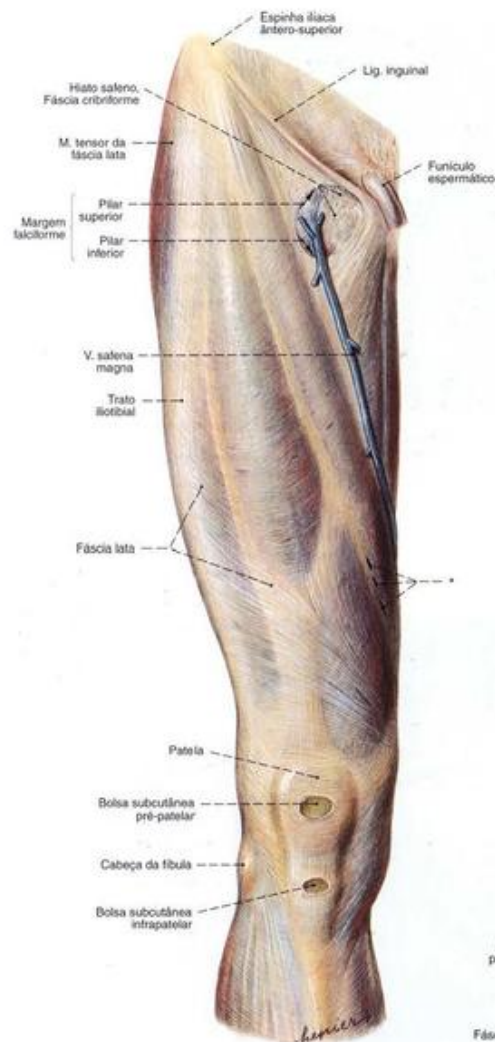


Fig. 1262 Fâscia lata; vista anterior (D).

Como ligamento inguinal deve ser designado a zona de transição entre a aponeurose do M. oblíquo externo do abdome e a fâscia lata, que está ligada lateralmente à espinha ilíaca antero-superior e medialmente ao tubérculo púbico.

*Hiato para as veias perfurantes (veias de Dooon).

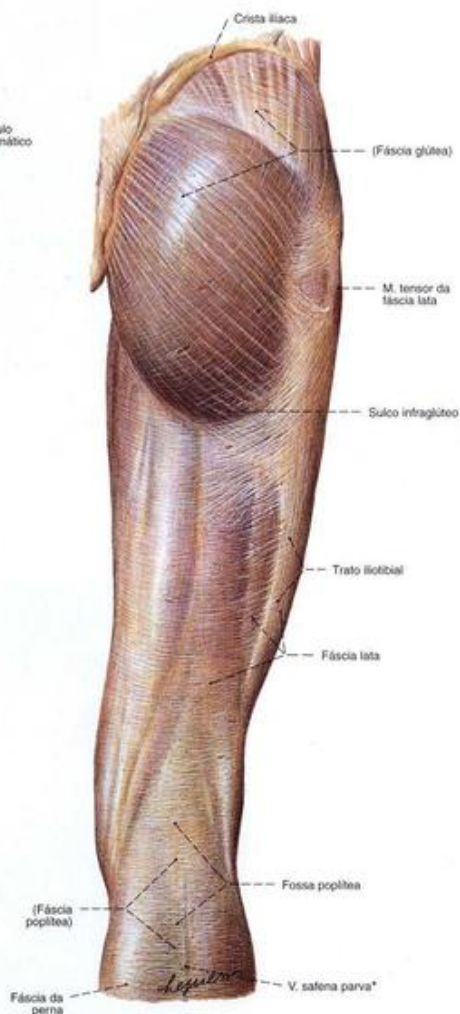


Fig. 1263 Fâscia lata; vista posterior (D).

*Trajeto sub- e intrafascial da V. safena parva.

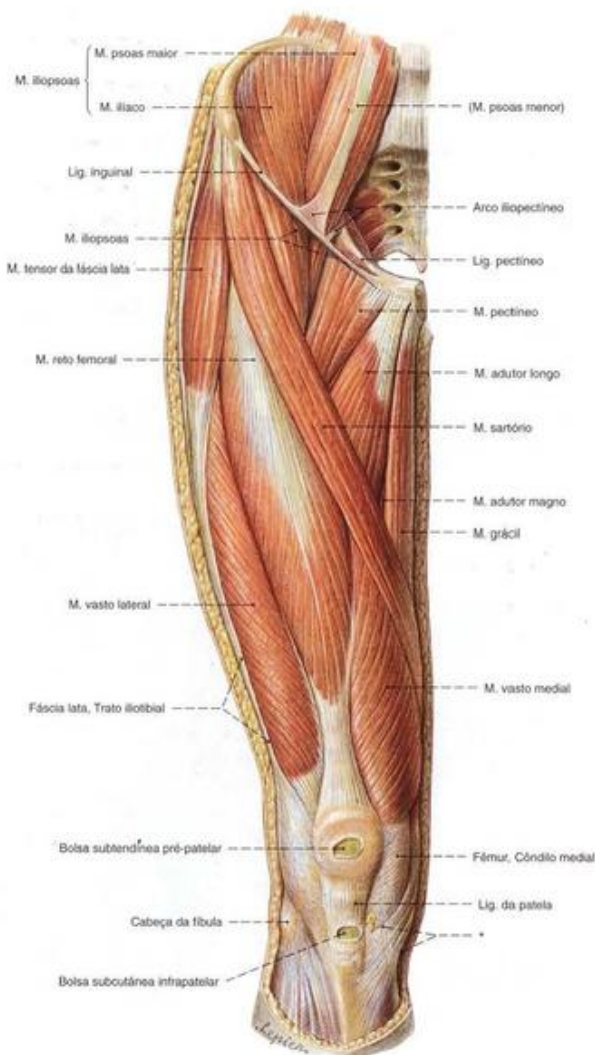


Fig. 1266 Músculos da coxa e do quadril;
Após a remoção da fáscia lata até o trato iliotibial;
vista anterior (D).

*Inserção comum dos músculos sartório, grácil e semitendíneo abaixo do
côndilo medial da tíbia (antigamente também chamado de pé anserino superficial).

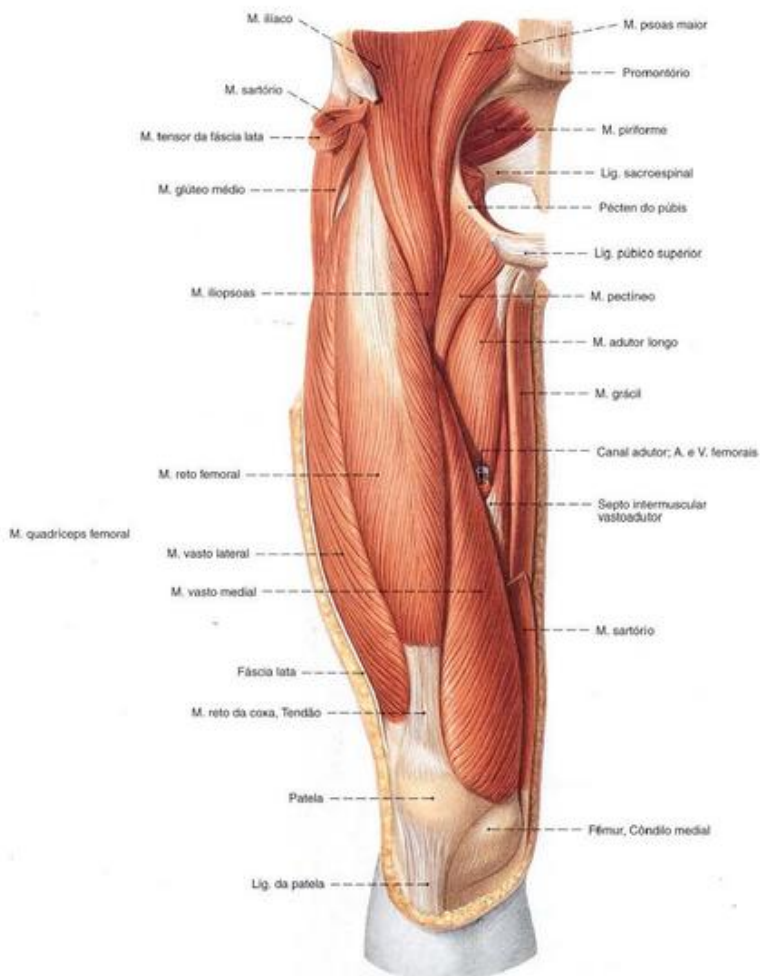


Fig. 1267 Músculos da coxa e do quadril;
Após a remoção da fáscia lata e dos músculos tensor
da fáscia lata e sartório;
vista anterior (D).

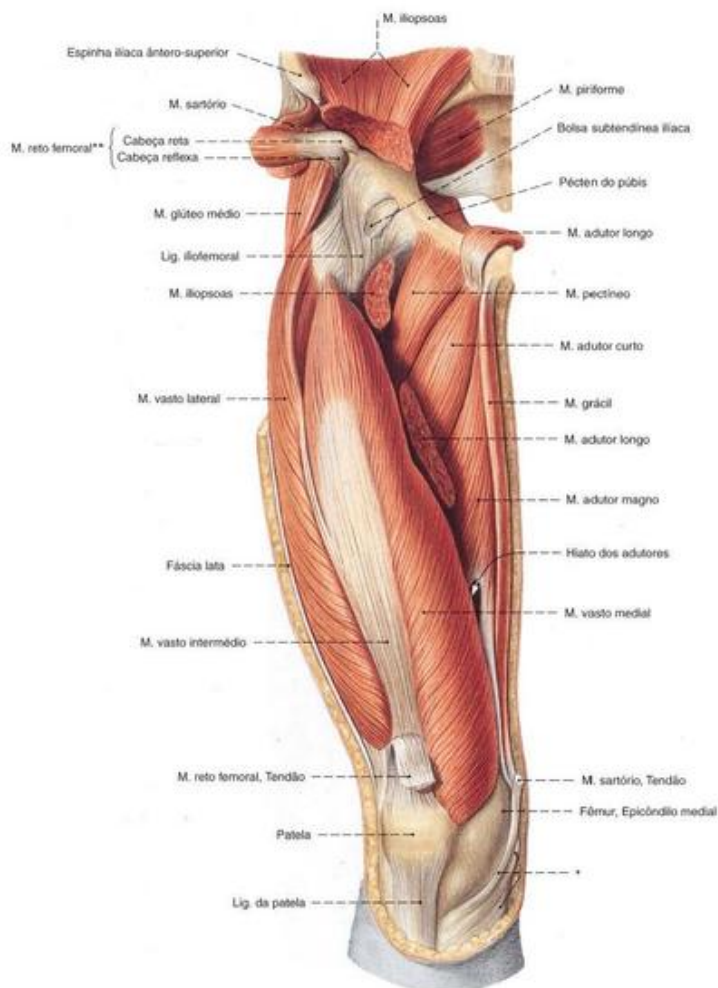


Fig. 1268 Músculos da coxa e do quadril; Camada profunda, após a remoção dos músculos sartório, reto femoral e adutor longo, bem como remoção parcial do músculo ilíopsoas na região da articulação. As paredes anterior e lateral do canal dos adutores, septo intermuscular vasto-adutor foram

removidos de maneira que a abertura na fossa poplíteia, o hiato dos adutores, é visível; vista anterior (D).

* Inervação comum dos músculos sartório, grácil e semitendíneo abaixo do côndilo medial da tíbia.

** A área de origem do M. reto femoral foi dobrada para o lado.

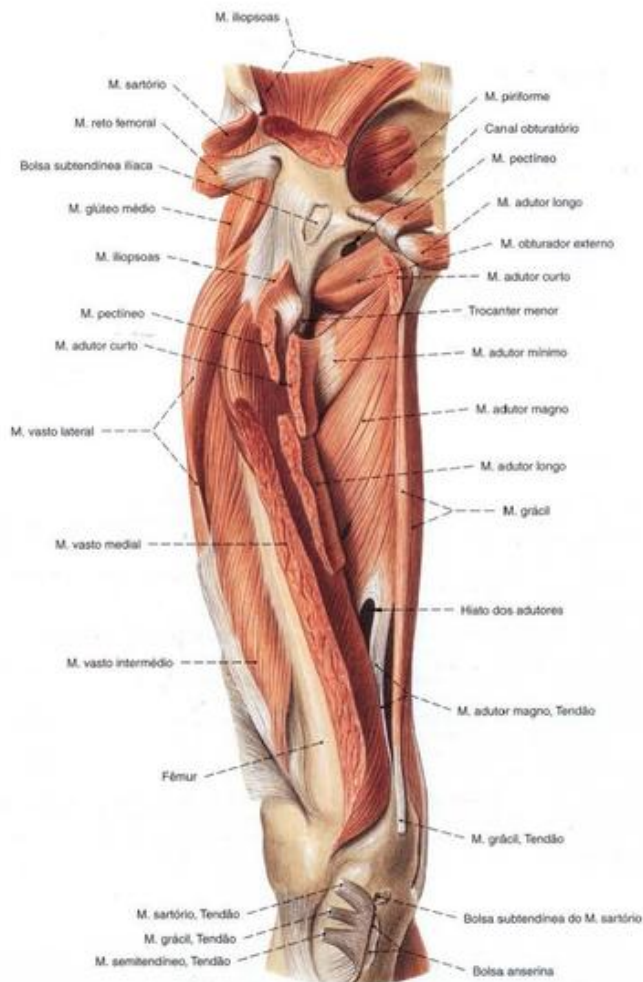


Fig. 1269 Músculos da coxa e do quadril;
Após extensa remoção dos músculos superficiais e
alguns músculos profundos;
As paredes anterior e lateral do canal dos adutores
foi removida;
vista anterior (D).



Fig. 1270 Articulação do quadril; Movimento no plano sagital.



Fig. 1271 Articulação do quadril; Movimento no plano frontal.



Fig. 1272 Articulação do quadril; Movimento no plano transversal.

Músculos ventrais do quadril (Figs. 1266-1268, 1285)

A este grupo só deve ser contado o M. ilíopsoas constituído pelo M. ilíaco e M. psoas maior que aqui com referência ao esqueleto da perna é o único que vai mais longe sobre a articulação do quadril. Os outros músculos que ficam na frente da articulação do quadril correm também para a articulação do joelho e devem, por isso, ser reunidos com os músculos da coxa.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. ilíaco <i>Rr. musculares</i> (Plexo lombar)	Fossa ilíaca e espinha ilíaca antero-inferior do osso do quadril; cápsula anterior da articulação do quadril	Trocanter menor e região vizinha do lábio medial da linha áspera	
2. M. psoas maior <i>Rr. musculares</i> (Plexo lombar)	Camada superficial: corpos da 12ª vértebra torácica até a 4ª vértebra lombar (faces laterais), discos intervertebrais Camada profunda: Procc. costais das 1ª - 4ª vértebras lombares	Trocanter menor	Parte lombar da coluna vertebral: Flexão lateral, extensão (Hiperlordosante) Articulação do quadril: Flexão, rotação medial (rotação lateral pela contração simultânea dos Mm. glúteos)
3. M. psoas menor <i>Rr. musculares</i> (Plexo lombar) (Músculo inconstante)	Corpos da 12ª vértebra torácica e a 1ª vértebra lombar (faces laterais)	Fáscia do M. ilíopsoas, arco iliopectíneo (frequentemente um longo tendão achatado)	

Músculos ventrais da coxa (Figs. 1266, 1267, 1285)

De proximal lateral corre o M. sartório, espiralando-se sobre a coxa para distal medial. Mais longe, lateralmente, fica com seu curto ventre muscular o M. tensor da fáscia lata, que se converte no trato iliotibial. A maior parte da massa muscular anterior da coxa é dada pelo M. quadríceps femoral.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. quadríceps femoral <i>N. femoral</i> (Plexo lombar) M. reto da coxa: biarticular; Mm. vastos medial, lateral e intermédio: monoarticular	M. reto femoral, cabeça reta: espinha ilíaca antero-inferior M. reto femoral, cabeça reflexa: margem superior do acetábulo M. vasto medial: lábio medial da linha áspera (dois terços inferiores)	Patela (margem proximal e margem lateral), tuberosidade da tíbia (sobre o ligamento da patela), extremidade proximal da tíbia (região lateral da tuberosidade da tíbia sobre os retináculos da patela)	Articulação do quadril (só o M. reto da coxa): Flexão Articulação do joelho: Extensão

	<p>M. vasto lateral: Trocanter maior (circunferência distal), lábio lateral da linha áspera</p> <p>M. vasto intermédio: Face anterior do fêmur (dois terços superiores)</p> <p>M. articular do joelho: Face anterior do fêmur (quarto distal)</p>		
2. M. sartório <i>N. femoral</i> (Plexo lombar)	Espinha ilíaca ântero-superior	Tuberosidade da tibia (face medial)	<p>Articulação do quadril: Flexão, rotação lateral, abdução</p> <p>Articulação do joelho: Flexão, rotação medial</p>
3. M. tensor da fáscia lata <i>N. glúteo superior</i> (Plexo lombar)	Espinha ilíaca ântero-superior	Extremidade lateral da tibia (sobre o trato iliotibial abaixo do côndilo lateral)	<p>Articulação do quadril: Flexão, abdução, rotação medial</p> <p>Articulação do joelho: Estabilização da posição estendida</p>

Músculos mediais da coxa (Figs. 1266, 1268, 1269, 1285, 1286)

O grupo medial dos músculos da coxa deve, por causa de sua função principal, ser também designado como grupo dos adutores. A partir da vista ventral, apresenta-se com um bloco triangular. Mais medialmente fica o M. grácil, de proximal para distal estão dispostos o M. pectíneo, o M. adutor curto, o M. adutor longo e o M. adutor magno. O M. obturador externo oculta-se abaixo do M. pectíneo e interpõe-se, por baixo, ao colo do fêmur.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. Músculo grácil <i>N. obturatório</i> (Plexo lombar)	Ramo inferior do púbis (canto medial, ao longo da sínfise)	Extremidade proximal da tibia (medial à tuberosidade da tibia)	<p>Articulação do quadril: Adução, flexão, rotação lateral</p> <p>Articulação do joelho: Flexão, rotação medial</p>
2. Músculo pectíneo <i>N. femoral e N. obturatório</i> (Plexo lombar)	Linha pectínea do púbis	Linha pectínea do fêmur	Articulação do quadril: Adução, rotação lateral, flexão
3. M. adutor curto <i>N. obturatório</i> (Plexo lombar)	Ramo inferior do púbis (mais perto do forame obturado do que o M. adutor longo)	Lábio medial da linha áspera (terço proximal)	Articulação do quadril: Adução, flexão, rotação lateral
4. M. adutor longo <i>N. obturatório</i> (Plexo lombar)	Púbis (abaixo da crista púbica até a sínfise)	Lábio medial da linha áspera (terço médio)	Articulação do quadril: Adução, flexão, rotação lateral (os feixes mais anteriores, rotação medial)
5. M. adutor magno <i>N. obturatório (Plexo lombar) e N. isquidático (parte tibial – Plexo sacral)</i> O M. adutor mínimo representa uma incompleta separação proximal do M. adutor magno	Ramo inferior do púbis, ramo e tuberosidade do ísquio (margem medial)	Lábio medial da linha áspera (dois terços proximais), tuberosidade, tubérculo dos adutores (hiato dos adutores entre ambas as inserções)	Articulação do quadril: Adução, rotação lateral, flexão (parte mais anterior), extensão (parte mais posterior)
6. M. obturador externo <i>N. obturatório</i> (Plexo lombar)	Circunferência do forame obturado (face lateral), membrana obturatória	Tendíneo na fossa trocânica	Articulação do quadril: Rotação lateral, adução, flexão

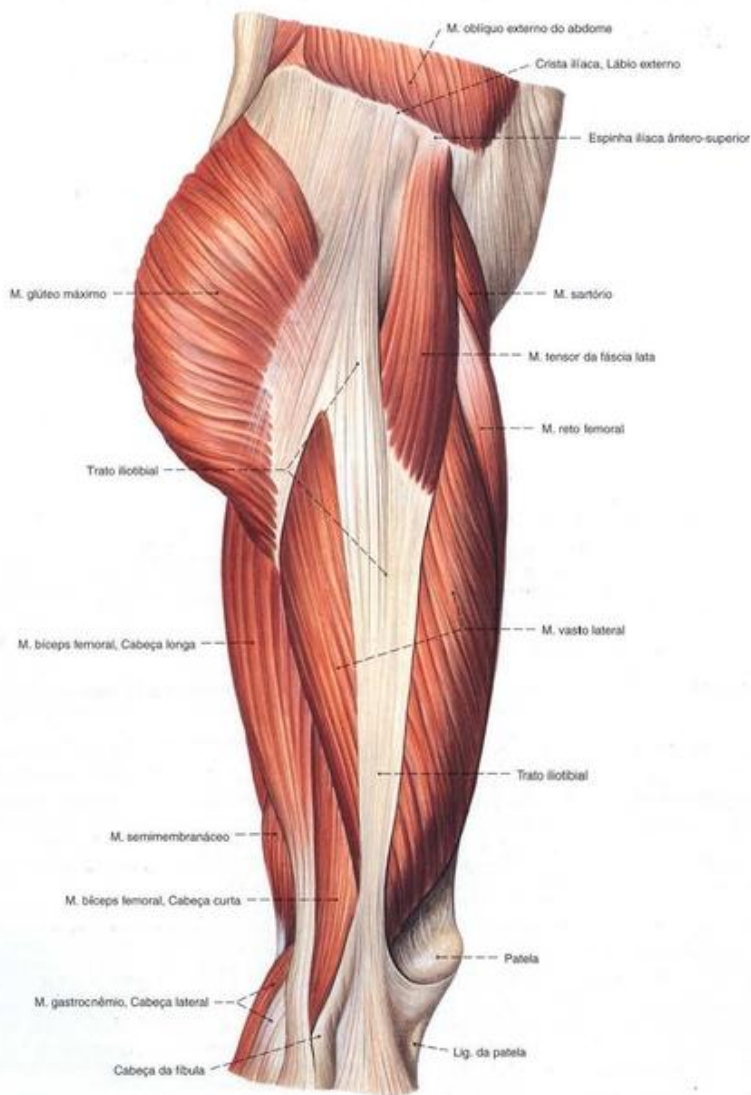


Fig. 1273 Músculos da coxa e do quadril;
Após a remoção da fáscia lata até o trato iliotibial;
vista lateral (D).

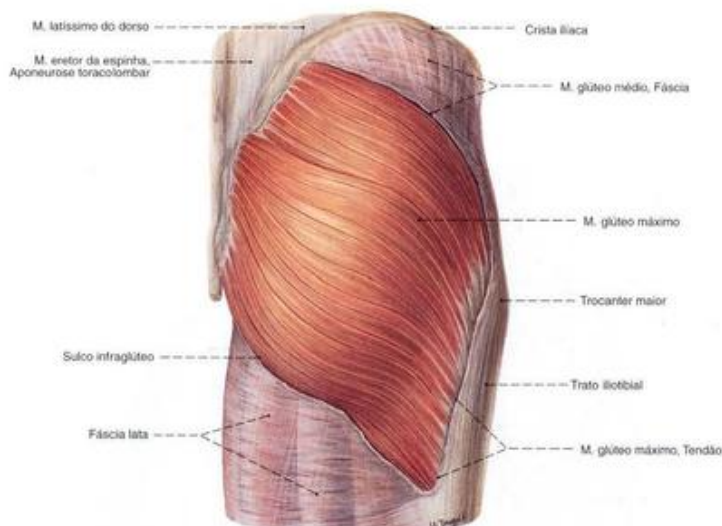


Fig. 1274 Músculos da coxa e do quadril; Músculos superficiais do quadril após a remoção da fásia sobre o M. glúteo máximo; vista posterior (D).

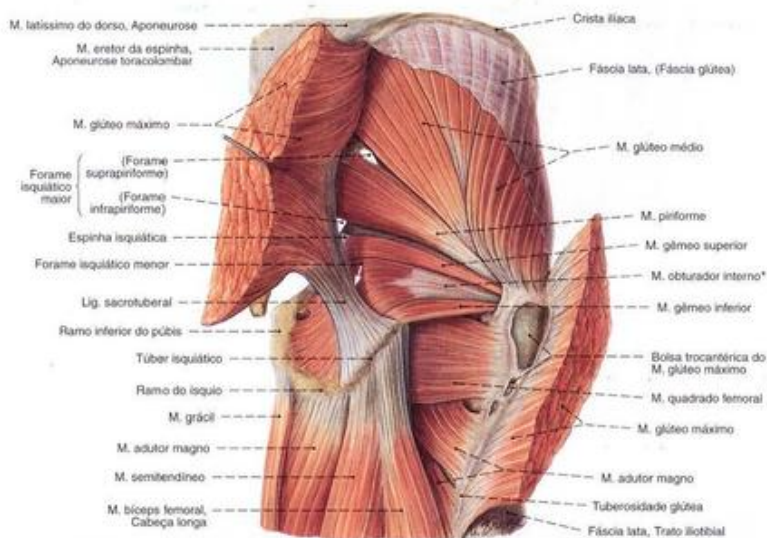


Fig. 1275 Músculos da coxa e do quadril; Músculos superficiais do quadril após a transecção do M. glúteo máximo; vista posterior (D).

* A parte do músculo obturador interno entre o ponto de reflexão na incisura isquítica menor e a inserção na fossa trocântérica, frequentemente formado por tendão.

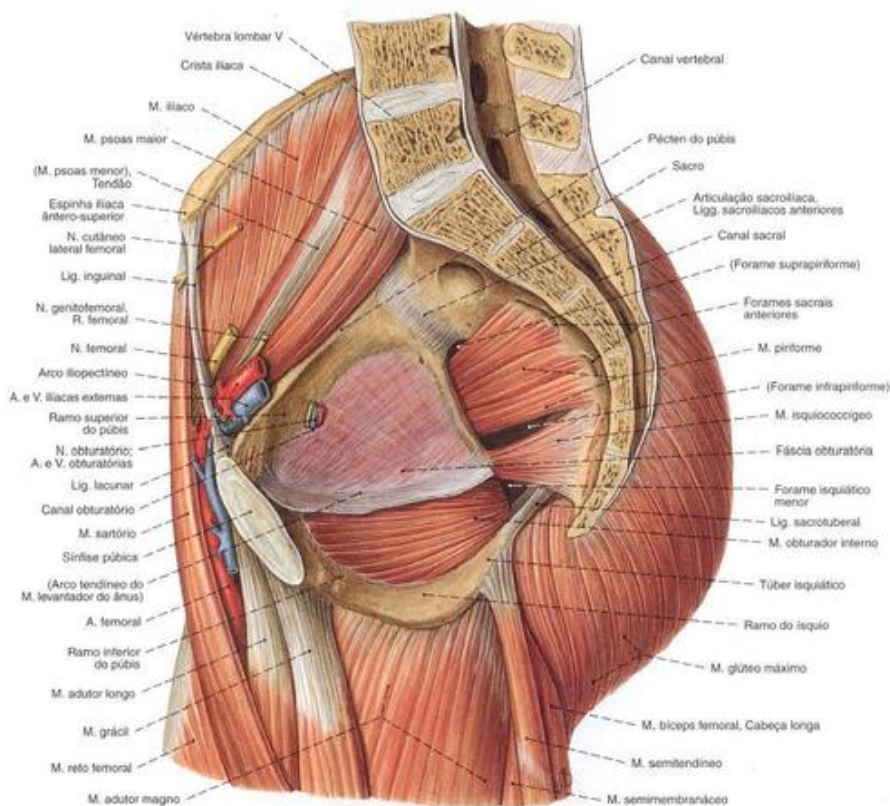


Fig. 1276 Músculos da coxa e do quadril;
Músculos do quadril após a transecção da pelve e das
vértebras lombares no plano mediano;
vista medial (D).

O forame isquiático maior é limitado pela incisura isquiática maior do ísquio, pela margem inferior da articulação sacroilíaca, pela margem lateral do osso sacro e pelo ligamento sacrospinal. Ele é dividido, pelo músculo piriforme que passa para o fêmur, em um forame suprapiriforme e um forame infrapiriforme.

O forame isquiático menor é formado pela incisura isquiática do ísquio e pelos ligamentos sacrospinal e sacrotuberal.

O canal obturatório representa uma lacuna da membrana obturadora na região do sulco obturatório. (Compare com as Figs. 1171 e 1175.)

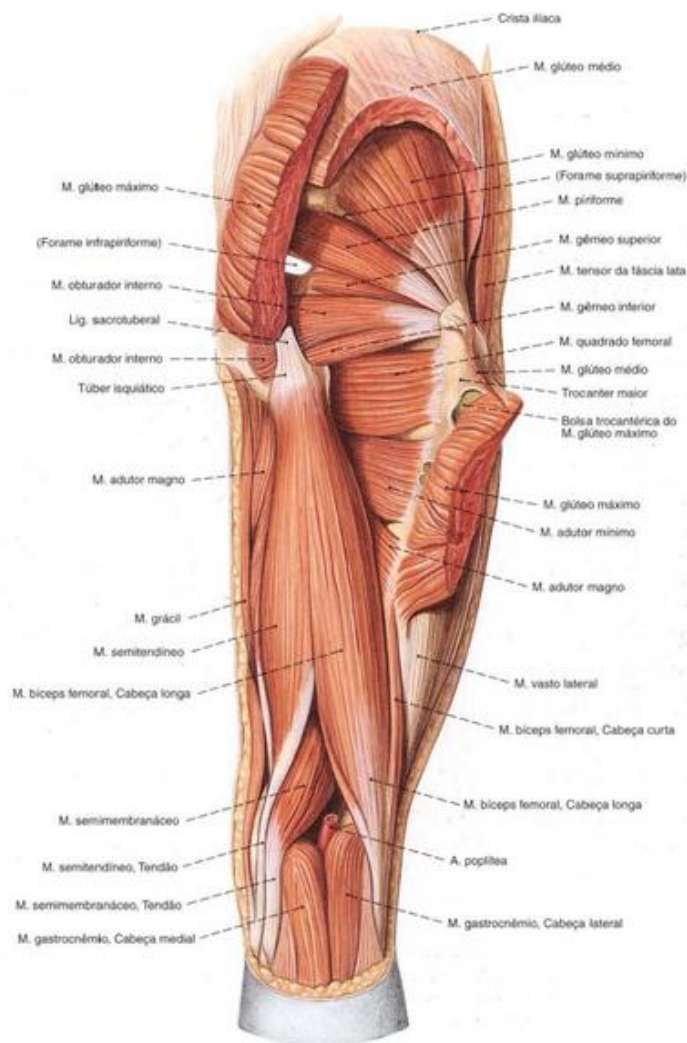


Fig. 1277 Músculos da coxa e do quadril;
Após a remoção parcial dos Mm. glúteos máximo e médio;
vista posterior (D).

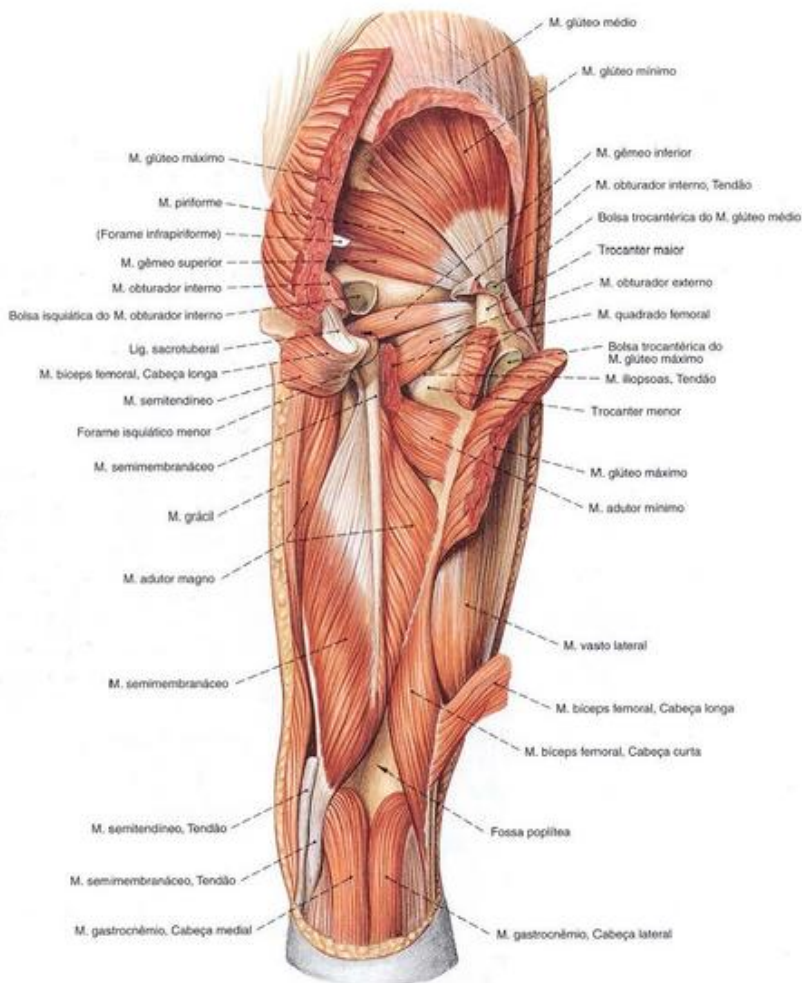


Fig. 1278 Músculos da coxa e do quadril;
Camada profunda após ampla remoção dos músculos
glúteos superficiais e dos músculos isquio-crurais;
vista posterior (D).

Músculos dorsais do quadril (Figs. 1274, 1275, 1277, 1285, 1286)

O M. glúteo máximo imprime determinantemente o relevo da região glútea e cobre quase completamente os restantes músculos deste grupo. Na parte ventral cranial, mostra-se um pouco o M. glúteo médio, que, por sua vez, cobre o M. glúteo mínimo. Em direção caudal sucedem-se, na face profunda do M. piriforme, o M. gêmeo superior, o M. obturador interno, o M. gêmeo inferior e o M. quadrado femoral.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. glúteo máximo <i>N. glúteo inferior</i> (Plexo sacral)	Face glútea da asa do ilíio (dorsal à linha glútea posterior); face posterior do sacro, aponeurose toracolombar, ligamento sacrotuberal	Porção mais cranial: Tibia abaixo do côndilo lateral (sobre o trato iliotibial). Entre o trocater maior e o trato iliotibial fica a bolsa trocaterica do músculo glúteo máximo. Porção mais caudal: Tuberosidade glútea, septo intermuscular lateral da coxa	Articulação do quadril: Porção mais cranial: Extensão, rotação lateral, abdução; Porção mais caudal: Extensão, rotação lateral, adução Articulação do joelho (sobre o trato iliotibial): Extensão
2. M. glúteo médio <i>N. glúteo superior</i> (Plexo sacral)	Face glútea da asa do ilíio (entre as linhas glúteas anterior e posterior)	Trocater maior (ponta é margem mais lateral)	Articulação do quadril: Porção mais ventral: Abdução, flexão, rotação medial; Porção mais dorsal: Abdução, extensão, rotação lateral
3. M. glúteo mínimo <i>N. glúteo superior</i> (Plexo sacral)	Face glútea da asa do ilíio (entre as linhas glúteas anterior e inferior)	Trocater maior (ponta é margem mais lateral)	Articulação do quadril: Parte mais ventral: Abdução, flexão, rotação medial; Parte mais dorsal: Abdução, extensão, rotação lateral
4. M. piriforme <i>N. isquiático e/ou N. do músculo piriforme</i> (Plexo sacral)	Face pélvica do sacro (lateral e entre os forames sacrais anteriores do 3º e 4º segmentos sacrais), incisura isquiática maior próximo do sacro	Trocater maior (superfície medial da ponta)	Articulação do quadril: Rotação lateral, extensão, adução
5. M. obturador interno <i>N. do músculo obturador interno e Rr. musculares</i> (Plexo sacral)	Circunferência do forame obturado (face medial)	Fossa trocaterica	Articulação do quadril: Rotação lateral, adução, extensão
6. M. gêmeo superior <i>N. do músculo obturador interno e Rr. musculares</i> (Plexo sacral)	Espinha isquiática	Fossa trocaterica	
7. M. gêmeo inferior <i>N. do músculo obturador interno e Rr. musculares</i> (Plexo sacral)	Túber isquiático	Fossa trocaterica	
8. M. quadrado femoral <i>N. do músculo quadrado da coxa</i> (Plexo sacral)	Túber isquiático (margem mais lateral)	Crista intertrocaterica	

Músculos dorsais da coxa (Figs. 1277, 1286)

Aos músculos dorsais da coxa pertencem em sequência, de lateral para medial, o M. bíceps femoral, o M. semitendíneo e o M. semimembranoso.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. bíceps femoral Cabeça longa: N. isquiático, porção tibial (Plexo sacral) Cabeça curta: N. isquiático, porção fibular (Plexo sacral) Cabeça longa: biarticular Cabeça curta: monoarticular	Cabeça longa: Túber isquiático (unido ao M. semitendíneo) Cabeça curta: Lábio lateral da linha áspera (terço médio)	Cabeça da fíbula (separado em volta do ligamento colateral fibular) irradia-se na fáscia da perna	Articulação do quadril: Extensão, adução, rotação lateral Articulação do joelho: Flexão, rotação lateral
2. M. semitendíneo N. isquiático, porção tibial (Plexo sacral)	Túber isquiático (unido à cabeça longa do M. bíceps da coxa)	Tuberosidade da tíbia (face medial)	Articulação do quadril: Extensão, adução, rotação medial Articulação do joelho: Flexão, rotação medial
3. M. semimembranoso N. isquiático, porção tibial (Plexo sacral)	Túber isquiático	Extremidade proximal da tíbia (abaixo do côndilo medial), parte inferior da cápsula do joelho, ligamento poplíteo obliquo, fáscia do M. poplíteo. A inserção trirradiada do M. semimembranoso foi precedentemente denominada pé anserino profundo.	Articulação do quadril: Extensão, adução, rotação medial Articulação do joelho: Flexão, rotação medial



Fig. 1279 Articulação do joelho; Movimento no plano sagital.

*Correspondente à curvatura assimétrica dos côndilos do fêmur, este eixo muda sua posição especialmente no decorrer da movimentação (eixo instantâneo).

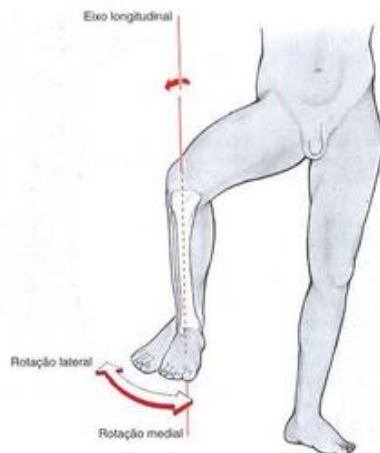


Fig. 1280 Articulação do joelho; Movimento no plano transversal.



Fig. 1281 Carga da articulação do quadril na posição ereta sobre ambas as pernas.

- S_K Centro de gravidade 4/6 da parte do peso específico do corpo
- F_M Força da articulação do quadril atuando em parte do peso específico do corpo
- R_L Força longitudinal resultante em cada articulação do quadril ao ficar ereto sobre ambas as pernas
- S_K Centro de gravidade de 5/6 da parte do peso específico do corpo
- F_M Força da articulação do quadril atuando em parte do peso específico do corpo
- R_L Força longitudinal resultante na articulação do quadril ao ficar ereto em uma só perna
- F_{AD} Força dos adutores
- l_1 Braço de alavanca de F_M
- l_2 Braço de alavanca de F_{AD}
- $*$ Chamada Linha de sustentação
- $**$ Ângulo coto-diáfise do fêmur (cerca de 125°).



Fig. 1282 Carga de um só lado da articulação do quadril na fase de apoio da marcha.



- F_L Força parcial atuando do compartimento lateral
- F_M Força parcial atuando do compartimento medial
- F_P Força sobre a articulação do joelho pela atuação parcial de cerca de 5/6 do peso específico do corpo

Fig. 1283 Carga da articulação do joelho no plano frontal.



- F_M Força do M. quadríceps da coxa
- F_{LP} Força do Ligamento da patela
- R_{LP} Força longitudinal resultante na articulação femoropatelar
- R_{LT} Força longitudinal resultante na articulação femorotibial

a Articulação femorotibial



- l_1 Braço de alavanca, nesta posição, na articulação do joelho pela atuação de cerca de 5/6 do peso específico do corpo
- l_2 Braço de alavanca da força de tração do ligamento da patela
- $*$ Momento do corpo,

b Articulação femoropatelar

Fig. 1284 a, b Carga da articulação do joelho no plano sagital.

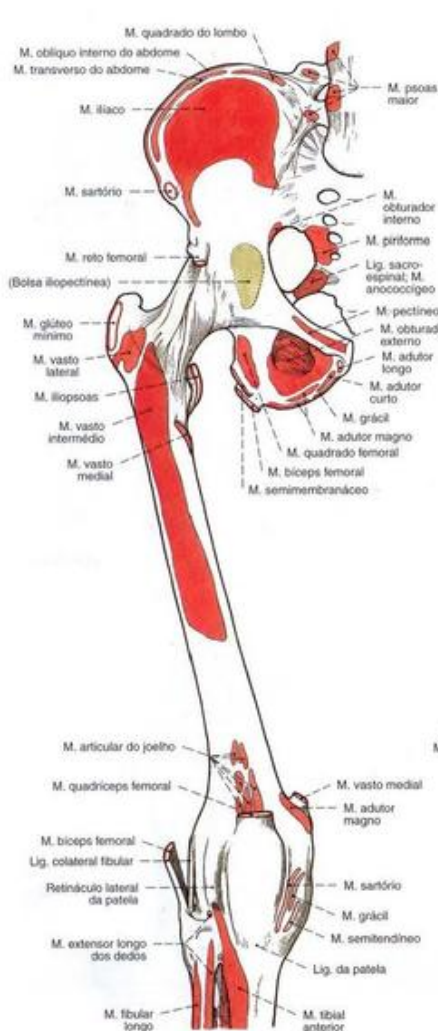
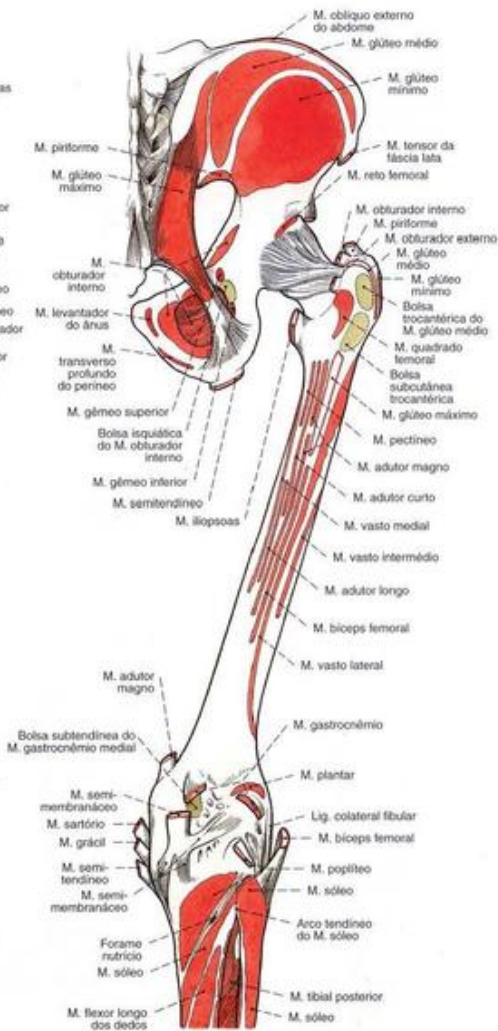


Fig. 1285 Diagrama das origens e inserções dos músculos nas vértebras lombares inferiores, nos ossos da pelve, no fêmur e nas extremidades proximais dos ossos da perna direita; vista anterior.



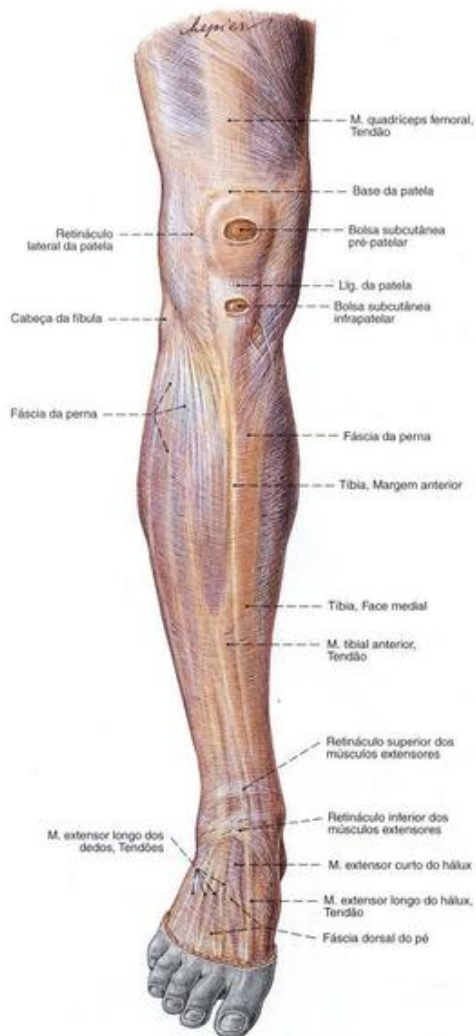


Fig. 1287 Fáscias do joelho e da perna; vista anterior (D).

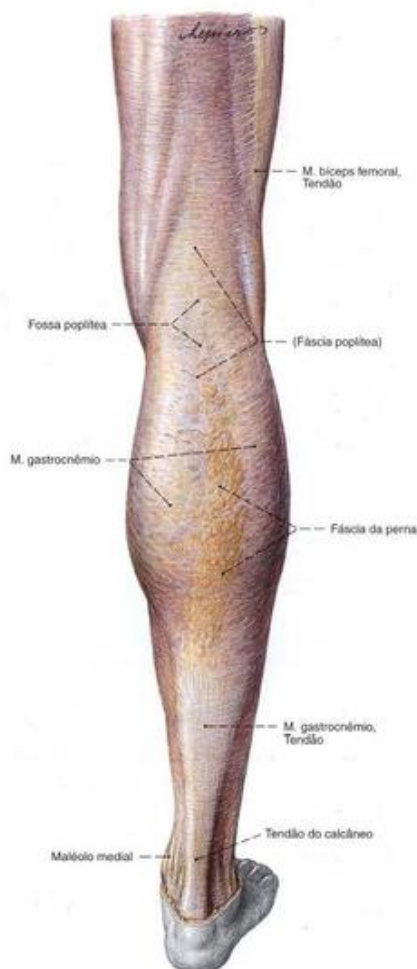


Fig. 1288 Fáscias do joelho e da perna; vista posterior (D).



Fig. 1289 Músculos da perna e do pé; Após a remoção das fâscias; vista anterior (D).



Fig. 1290 Músculos da perna e do pé; Após a remoção das fâscias; vista lateral (D).



Fig. 1291 Articulação talocrural (ATC); Movimento no plano sagital. Os movimentos de flexão e extensão têm lugar principalmente na articulação talocrural. Para evitar mal-entendidos, como flexão** também é denominada flexão plantar, e a extensão* como dorsiflexão.



Fig. 1292 Articulação talocalcaneonavicular (ATCN); Movimento de rotação do pé. A partir da flexão plantar a pronação na articulação talocalcaneonavicular também é denominada abdução para a lateral, e a supinação como abdução para a medial.

* Este eixo corre da parte interna do colo do tálus em direção posterio-inferior para o processo lateral da tuberosidade do calcâneo, um pouco mais agudamente do que o aqui representado, para fins didáticos (veja Fig. 1310).

Músculos ventrais da perna (Figs. 1289, 1300, 1308, 1310)

No abaullamento superficial e medial mais distinto está o M. tibial anterior, com a fásia da perna na frente. Para o lado medial segue-se como mais próximo o M. extensor longo dos dedos, de sua margem lateral freqüentemente sai o M. fibular terceiro. Mais profundamente situa-se o M. extensor longo do hálux.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função
1. M. tibial anterior <i>N. fibular profundo</i> (<i>N. isquático</i>)	Extremidade proximal da tibia (abaixo do côndilo lateral), face lateral da tibia (dois terços superiores), membrana interóssea, fásia da perna	Base do metatarsal I (margem medial), cuneiforme medial (face plantar)	Articulação talocrural: Dorsiflexão Articulação talocalcaneonavicular: Supinação
2. M. extensor longo do hálux <i>N. fibular profundo</i> (<i>N. isquático</i>)	Face medial da fibula (dois terços distais), membrana interóssea, fásia da perna	Base da falange distal do hálux, falange proximal	Articulação talocrural: Dorsiflexão Articulação talocalcaneonavicular: Supinação Articulação do hálux: Extensão
3. M. extensor longo dos dedos <i>N. fibular profundo</i> (<i>N. isquático</i>)	Extremidade proximal da tibia (abaixo do côndilo lateral), margem anterior da fibula, membrana interóssea da perna, septo intermuscular anterior da perna, fásia da perna	Aponeurose dorsal do quarto dedo lateral	Articulação talocrural: Dorsiflexão Articulação talocalcaneonavicular: Pronação
4. M. fibular terceiro <i>N. fibular profundo</i> (<i>N. isquático</i>) (Inconstante)	Separação do M. extensor longo dos dedos	Base do metatarsal V	Articulação interfalângica do pé: Extensão

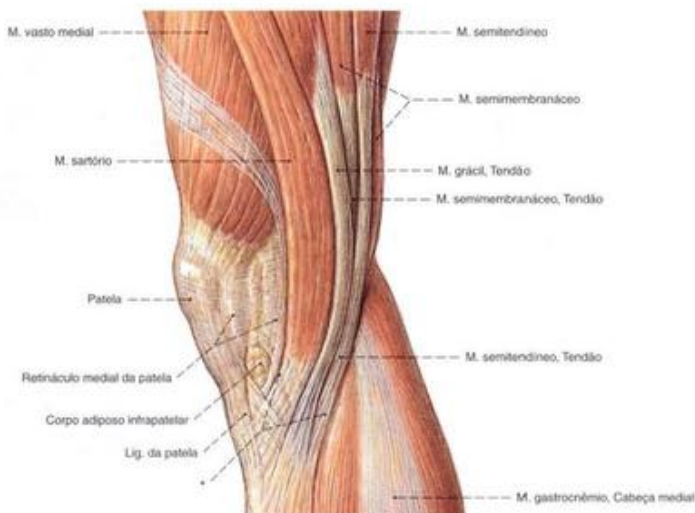
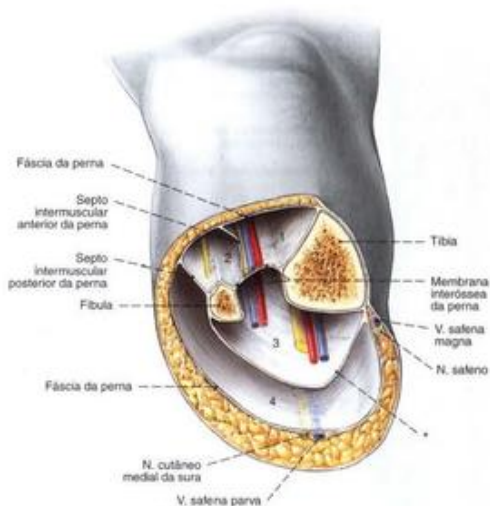


Fig. 1293 Músculos na região da articulação do joelho; Após a remoção das fáscias; vista medial (D).

* Inserção comum abaixo do côndilo medial da tíbia (antigamente denominado pé anserino superficial).



Fig. 1294 Músculos na região da articulação do joelho; Após a remoção das fáscias e ampla retirada dos músculos ísqulo-crurais; vista posterior (D).


1 Compartimento anterior da perna:

A. e V. fibiais anteriores
N. fibular profundo
M. tibial anterior
M. extensor longo dos dedos
M. extensor longo do hálux
M. fibular terceiro

2 Compartimento lateral da perna:

N. fibular superficial
M. fibular longo
M. fibular curto

3 Compartimento posterior da perna, Parte profunda:

A. e V. fibiais posteriores
A. e V. fibulares
N. tibial
M. flexor longo dos dedos
M. fibular posterior
M. flexor longo do hálux

4 Compartimento posterior da perna, Parte superficial:

M. triceps sural
M. plantar

Fig. 1295 Tubos osteofibrosos da perna; Corte transversal acima do meio da perna; vista distal (D).

Os tubos osteofibrosos e seu conteúdo são denominados clinicamente **compartimentos**.

*Parte profunda da fásia crural.

A fásia da perna, muito compacta, e os septos intermusculares da perna, também compactos, formam, junto com a membrana interóssea da perna e dos ossos da perna, tubos osteofibrosos, que também são chamados de **compartimentos**. Há um **compartimento anterior**, um **lateral**, um **superficial posterior** e um **profundo posterior**.

Além de sua indiscutível tração para diminuir o esforço de flexão

dos ossos da perna, eles possibilitam, durante a ação muscular, a formação de uma leve sobrecarga de pressão. O retorno do sangue é sustentado basicamente pelas válvulas intactas das veias profundas. Se o equilíbrio fisiológico da pressão for comprometido, como consequência de uma efusão de sangue, os nervos e vasos dentro do tubo osteofibroso podem sofrer a chamada síndrome de compartimento.

Músculos laterais da perna (Fig. 1290)

Na parte lateral fica superficialmente o M. fibular longo e, abaixo dele, o M. fibular curto.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função*
1. M. fibular longo <i>N. fibular profundo</i> <i>(N. isquiatíco)</i>	Cabeça da fibula, face lateral e margem posterior da fibula (dois terços proximais), septos intermusculares anterior e posterior da perna, fásia da perna	Tuberosidade do metatarsal I (II), cuneiforme intermédio, (superfície plantar)	Articulação talocrural: Flexão plantar Articulação talocalcaneonavicular: Pronação
2. M. fibular curto <i>N. fibular profundo</i> <i>(N. isquiatíco)</i>	Face lateral e margem anterior da fibula (metade distal), septos intermusculares anterior e posterior da perna	Tuberosidade do metatarsal V, tiras tendíneas para o dedo mínimo	Articulação talocrural: Flexão plantar Articulação talocalcaneonavicular: Pronação

*No pé a flexão plantar é denominada flexão e a dorsiflexão denominada extensão

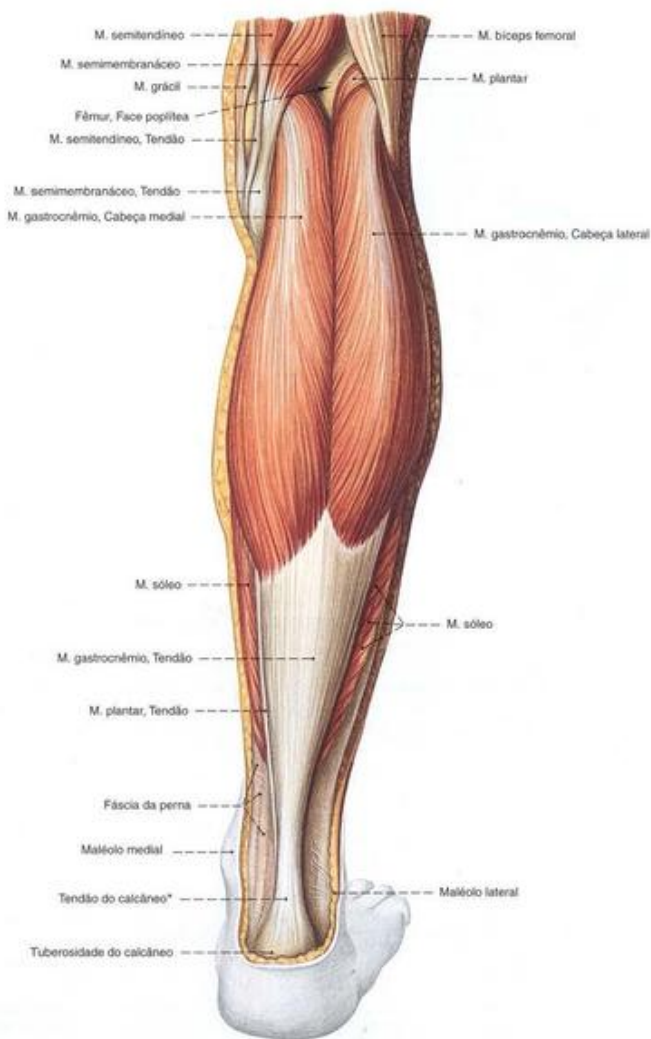


Fig. 1296 Músculos da perna;
Após a remoção das fásias da perna;
vista posterior (D).

*Também: Tendão de Aquiles.

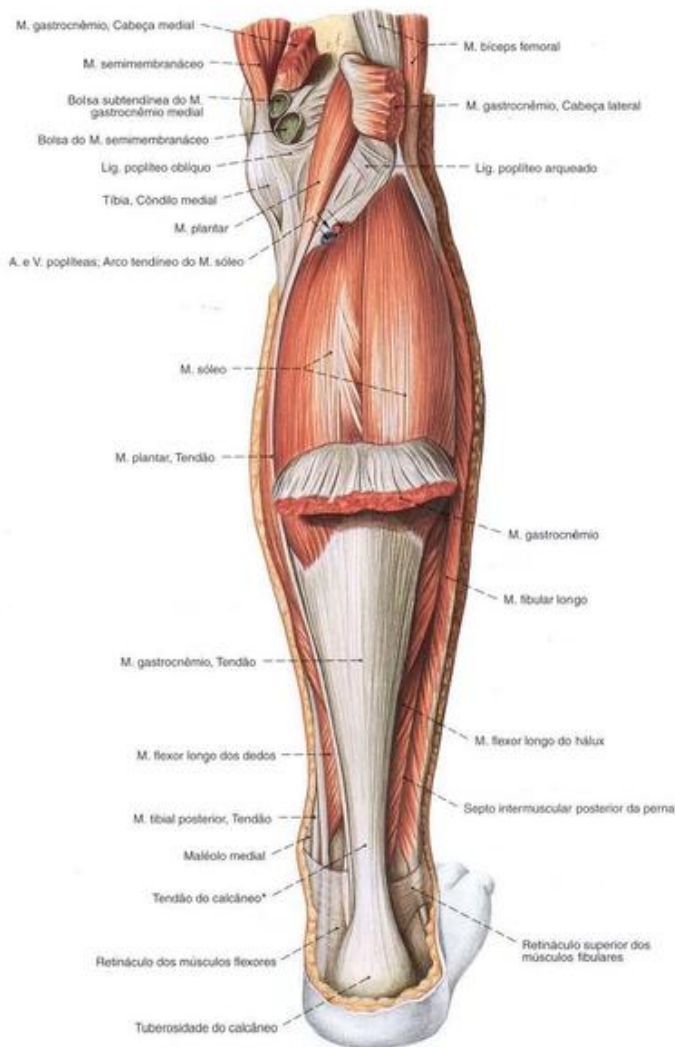


Fig. 1297 Músculos da perna;
Após a remoção parcial do M. gastrocnêmio;
vista posterior (D).

*Também: Tendão de Aquiles.

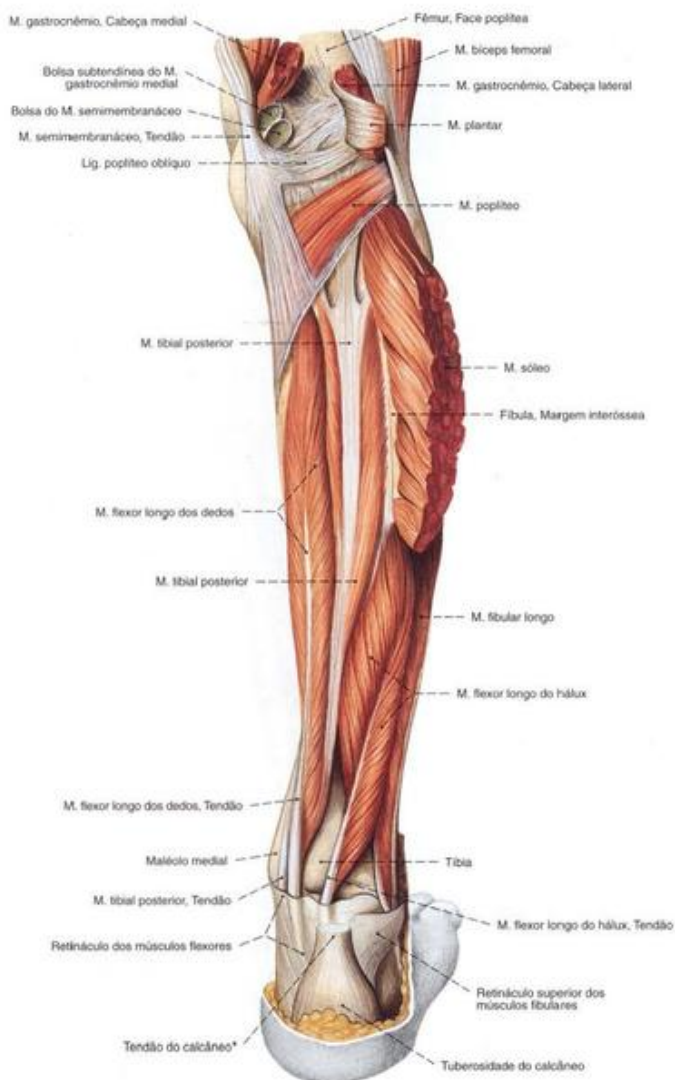


Fig. 1298 Músculos da perna;
Após extensa remoção dos músculos superficiais;
vista posterior (D).

*Também: Tendão de Aquiles.

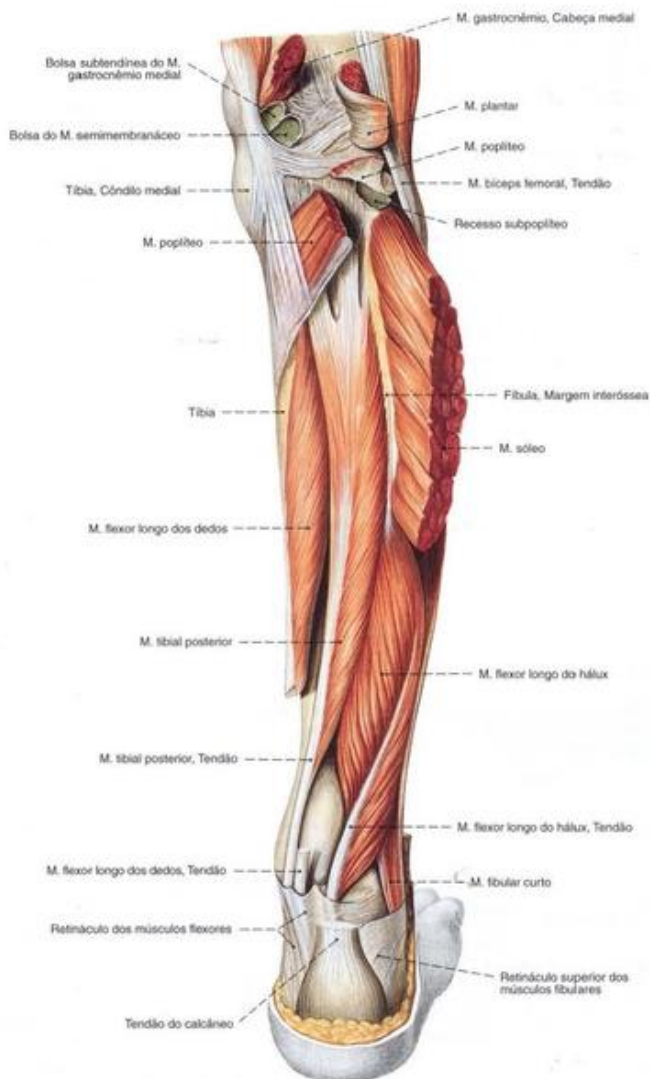


Fig. 1299 Músculos da perna;
Após extensa remoção dos músculos superficiais, o M. poplíteo foi transecionado e o tendão do M. flexor longo dos dedos foi cortado na região de cruzamento com o tendão do M. tibial posterior (chamado quiasma crural); vista posterior (D).

Músculos dorsais superficiais da perna (Figs. 1296, 1297, 1301)

O relevo da panturrilha é marcado pelas cabeças do M. gastrocnêmio. Ele fica por fora do M. sóleo e forma junto com ele o M. triceps sural. O diminuto M. plantar pode ser entendido como a quarta cabeça destes músculos.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função*
M. triceps sural <i>N. tibial (N. isquidático)</i>	M. gastrocnêmio, cabeça medial: face poplíteia do fêmur (proximal ao côndilo medial) M. gastrocnêmio, cabeça lateral: face poplíteia do fêmur (proximal ao côndilo lateral) M. sóleo: cabeça da fíbula, face posterior e margem posterior da fíbula (terço proximal), face posterior tibial (na e abaixo da linha do músculo sóleo), arco tendíneo do músculo sóleo M. plantar: face poplíteia do fêmur (proximal ao côndilo lateral)	Tuberosidade do calcâneo no tendão do calcâneo (tendão de Achilles)	Articulação do joelho (só o M. gastrocnêmio e o M. plantar): Flexão Articulação talocrural: Flexão plantar Articulação talocalcaneonavicular: Supinação

* No pé, a flexão plantar é também denominada flexão, e a dorsiflexão denominada extensão

Músculos dorsais profundos da perna (Figs. 1298, 1301, 1313, 1314, 1318)

Mais longínquo proximalmente estende-se o M. poplíteo oblíquo, de lateral para a articulação do joelho. Daí, por cima de todos os músculos que correm para o pé, fica o M. tibial posterior. Abaixo dele encontra-se o M. flexor longo dos dedos, medial, e o M. flexor longo do hálux, lateral, um ao lado do outro.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função*
1. M. poplíteo <i>N. tibial (N. isquidático)</i>	Epicôndilo lateral do fêmur	Face posterior da tibia acima da linha do músculo sóleo	Articulação do joelho: Rotação medial, flexão
2. M. tibial posterior <i>N. tibial (N. isquidático)</i>	Membrana interóssea, faces posteriores da tibia e da fíbula (metade proximal da membrana interóssea limitante)	Tuberosidade do navicular, cuneiformes I-III (Fases plantares), Bases dos metatarsais II-IV	Articulação talocrural: Flexão plantar Articulação talocalcaneonavicular: Supinação
3. M. flexor longo dos dedos <i>N. tibial (N. isquidático)</i>	Face posterior da tibia (distal à linha do músculo sóleo), arcada tendínea entre a tibia e a fíbula (proximal ao quiasma crural)	Falanges distais do 2º ao 5º dedo	Articulação talocrural: Flexão plantar Articulação talocalcaneonavicular: Supinação Articulações interfalângicas: Flexão
4. M. flexor longo do hálux <i>N. tibial (N. isquidático)</i>	Face posterior da fíbula (dois terços distais), membrana interóssea, septo intermuscular posterior da perna	Falange distal do hálux	Articulação talocrural: Flexão plantar Articulação talocalcaneonavicular: Supinação Articulação do hálux: Flexão

* No pé, a flexão plantar é também denominada flexão, e a dorsiflexão denominada extensão

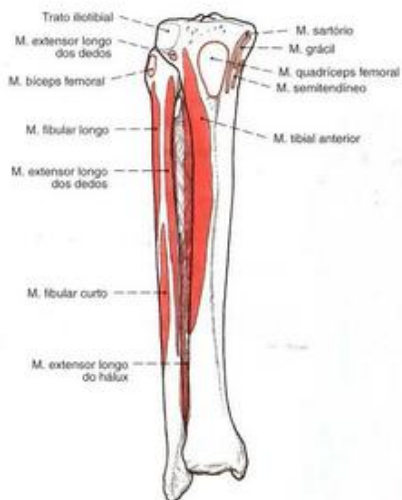


Fig. 1300 Origens e inserções musculares nos ossos da perna; vista anterior (D).

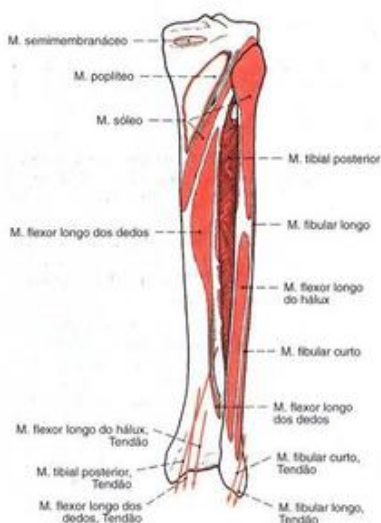


Fig. 1301 Origens e inserções musculares nos ossos da perna; vista posterior (D).



F_{peso} Força do peso específico do corpo (5/6)
 F_{calc} Força longitudinal resultante na articulação talocrural



F_{calc} Força de tração do tendão do calcâneo
 F_{ext} Força de tração dos extensores
 F_{ap} Esforço de tração da aponeurose plantar



l_1 Braço de alavanca
 l_2 Braço de alavanca

Fig. 1302 Proporções das forças no pé ao apoiar o calcâneo.

Fig. 1303 Proporções das forças no pé pela carga estática da planta.

Fig. 1304 Proporções das forças no pé pelo apoio nas faces planares dos dedos.

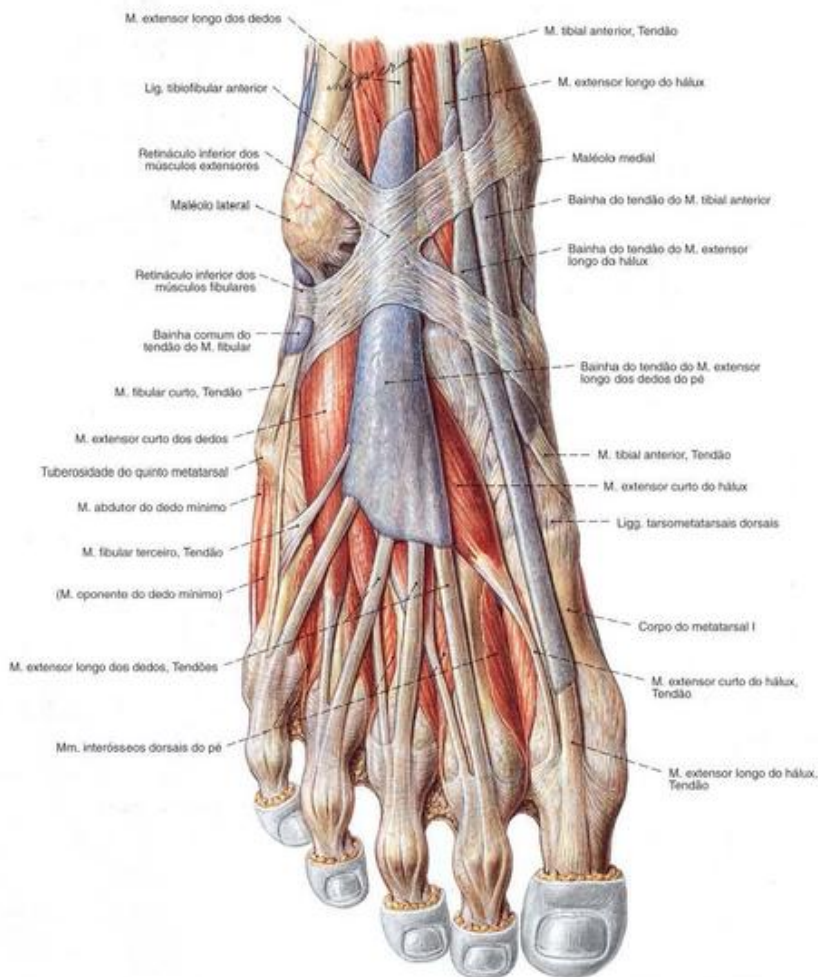


Fig. 1305 Bainhas tendíneas do pé; vista dorsal (D).

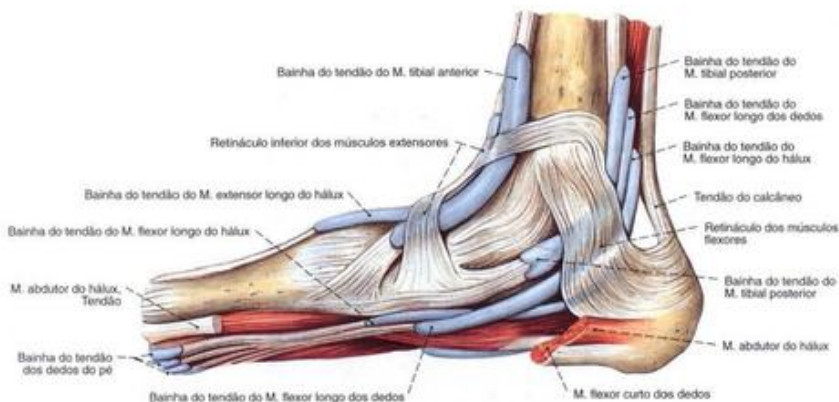


Fig. 1306 Bainhas tendíneas do pé; vista medial (D).

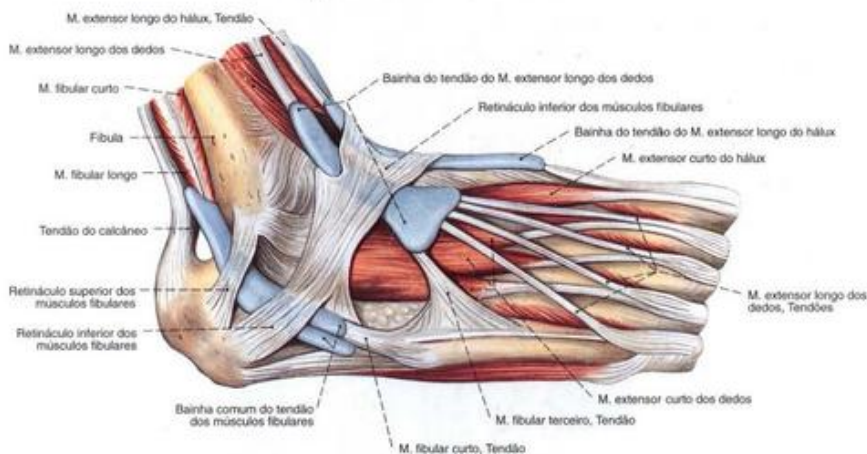


Fig. 1307 Bainhas tendíneas do pé; vista lateral (D).

Bainhas tendíneas do pé

Bainhas tendíneas dorsais do tarso: No dorso do pé, abaixo dos retináculos superior e inferior dos músculos extensores, para os tendões dos músculos tibial anterior, extensor longo do hálux e extensor longo dos dedos.

Bainhas tendíneas mediais do tarso: Atrás do maléolo medial e abaixo do retináculo dos músculos flexores, para os tendões dos músculos tibial posterior, flexor longo dos dedos e flexor longo do hálux.

Bainhas tendíneas laterais do tarso: Atrás do maléolo lateral

e abaixo dos retináculos superior e inferior dos músculos fibulares, com uma bainha tendínea comum para os tendões dos músculos fibulares longo e curto. A bainha tendínea localiza-se sobre o tendão do M. fibular longo, abaixo do Lig. plantar longo até a inserção na face inferior da base do metatarsal I e do cuneiforme medial.

Bainhas tendíneas digitais plantares: No lado plantar dos dedos para os tendões dos músculos flexor longo dos dedos e flexor curto dos dedos.

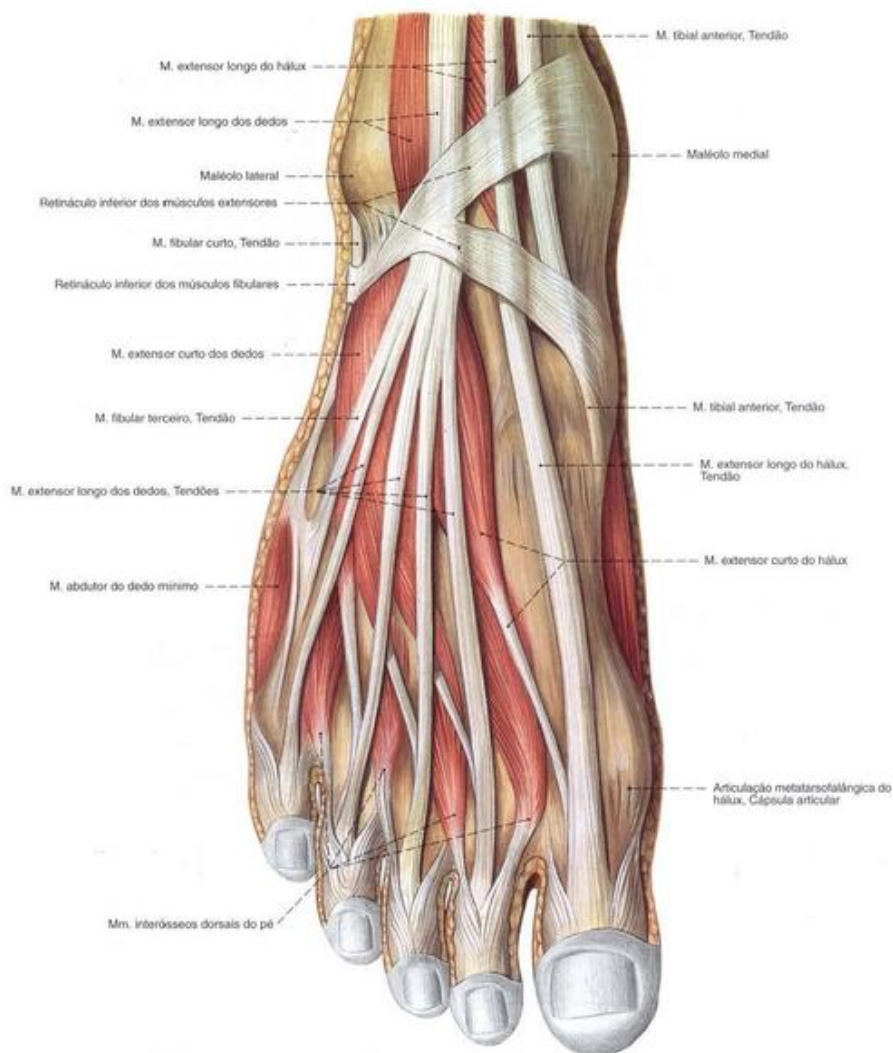


Fig. 1308 Músculos do pé;
Após a remoção das bainhas tendíneas;
vista dorsal (D).

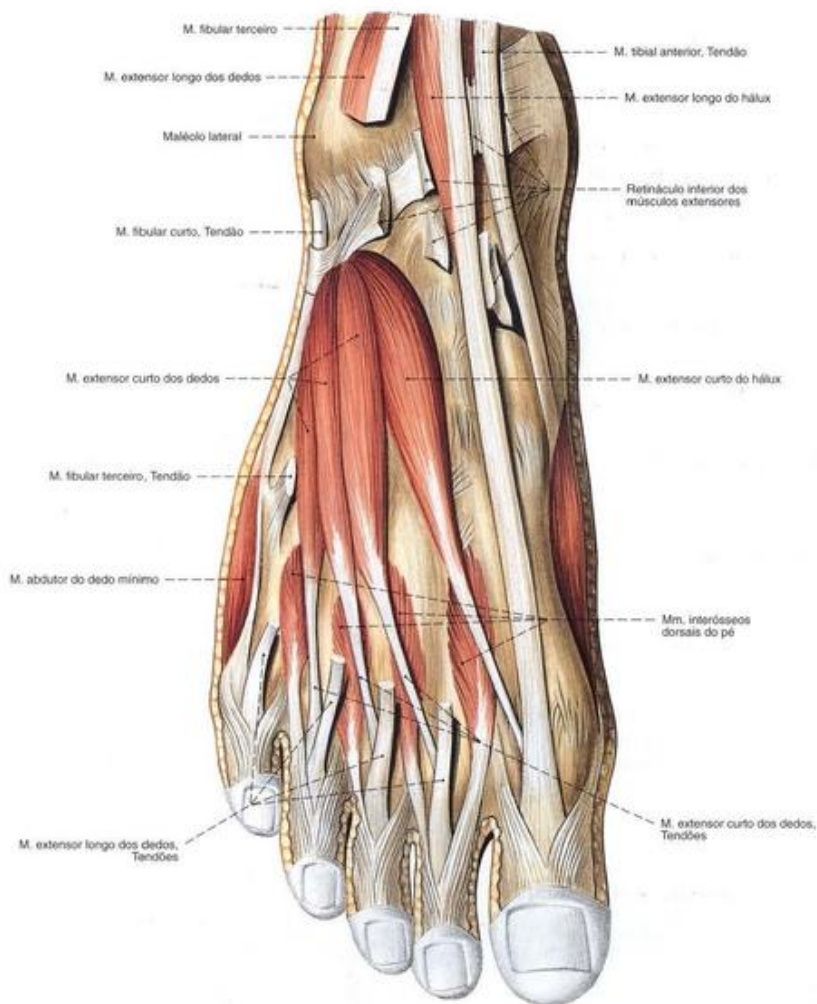


Fig. 1309 Músculos do pé;
Após a divisão do retináculo inferior dos músculos
extensores e ampla remoção do M. extensor longo dos dedos;
vista dorsal (D).

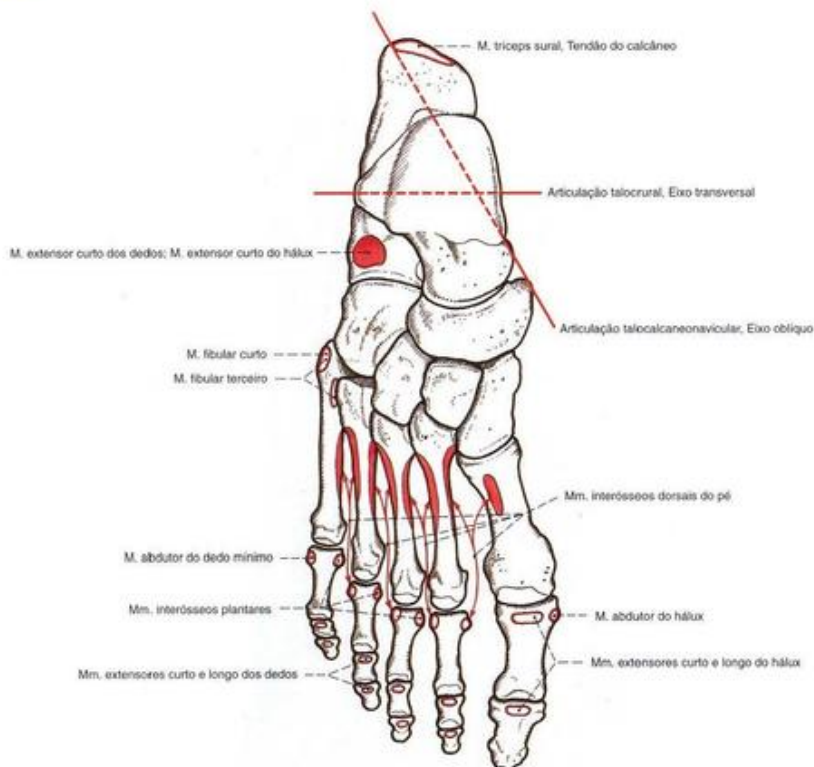


Fig. 1310 Origens e inserções musculares nos ossos do pé; vista dorsal (D).
Os eixos das articulações talocrural e talocalcaneonavicular estão representados.

Músculos do dorso do pé (Fig. 1308)

Ambos os músculos do dorso salientam-se só um pouco abaixo da pele. De uma pequena área de origem o M. extensor curto do hálux vai para o hálux e o M. extensor curto dos dedos, para os dedos restantes.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função*
1. M. extensor curto dos dedos <i>N. plantar profundo</i> (<i>N. fibular comum</i>)	Calcâneo (faces dorsal e lateral)	Aponeurose dorsal do 2º ao 4º dedos	Articulação interfalângica: Extensão
2. M. extensor curto do hálux <i>N. plantar profundo</i> (<i>N. fibular comum</i>)	Calcâneo (face dorsal), seio do tarso	Falange proximal do hálux	Articulação metatarsofalângica do hálux: Extensão

* No pé, a flexão plantar é também denominada flexão, a dorsiflexão é denominada extensão

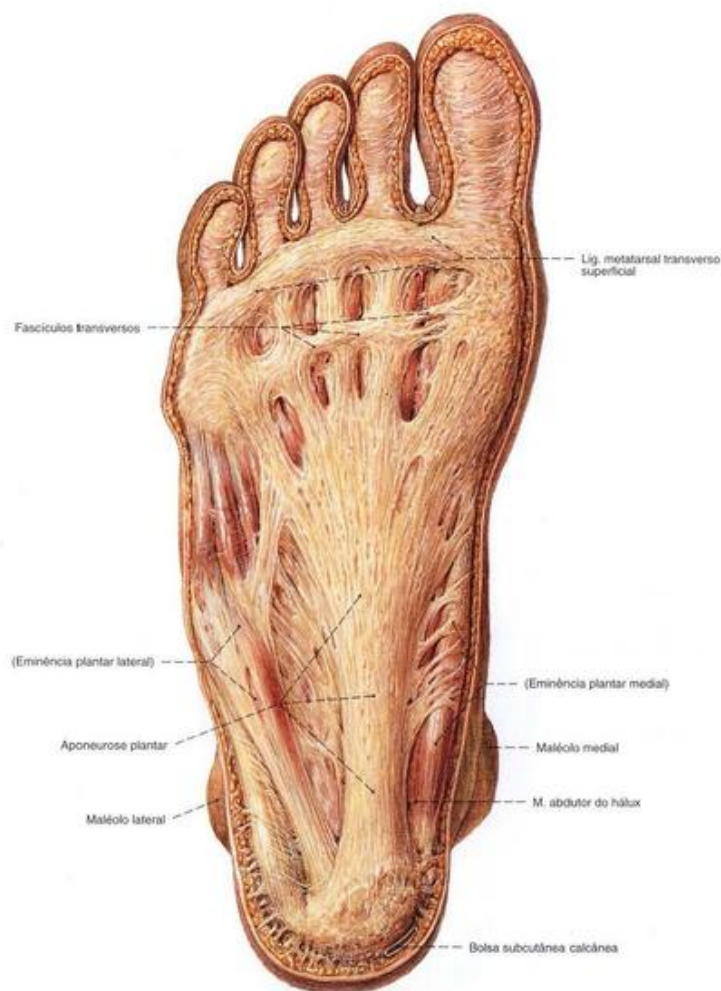


Fig. 1311 Músculos do pé;
Exposição da aponeurose plantar;
vista plantar (D).

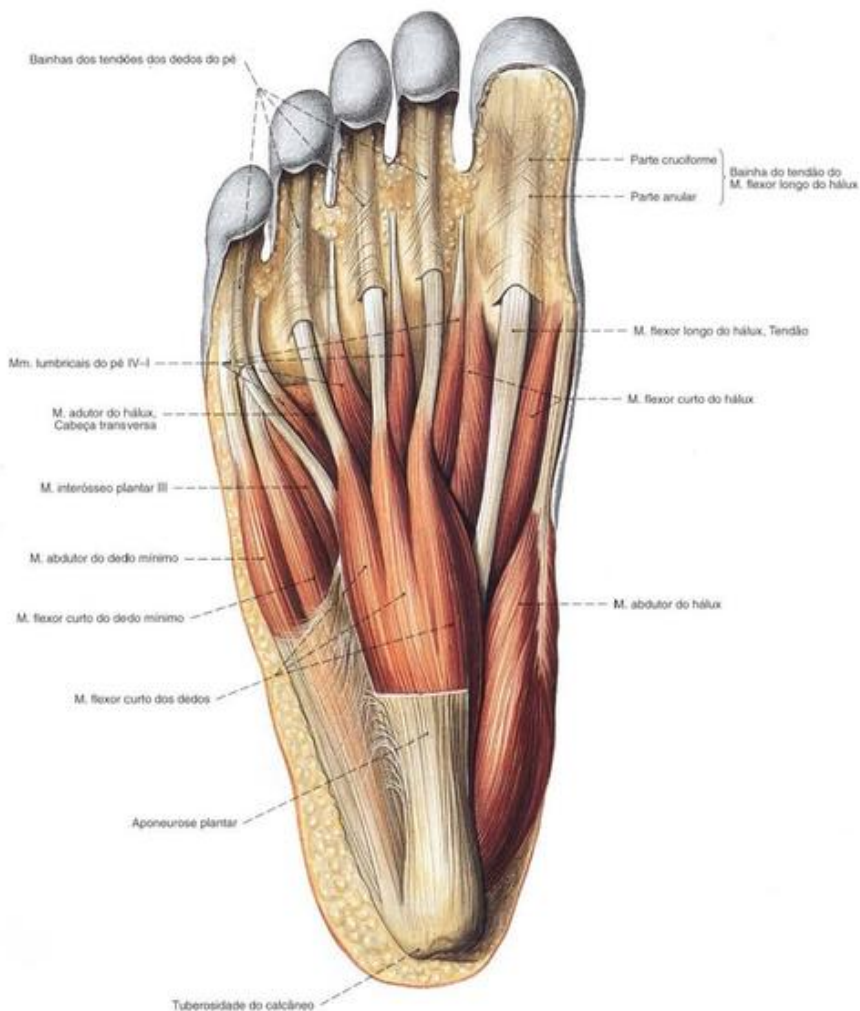


Fig. 1312 Músculos do pé;
Após ampla remoção da aponeurose plantar;
vista plantar (D).

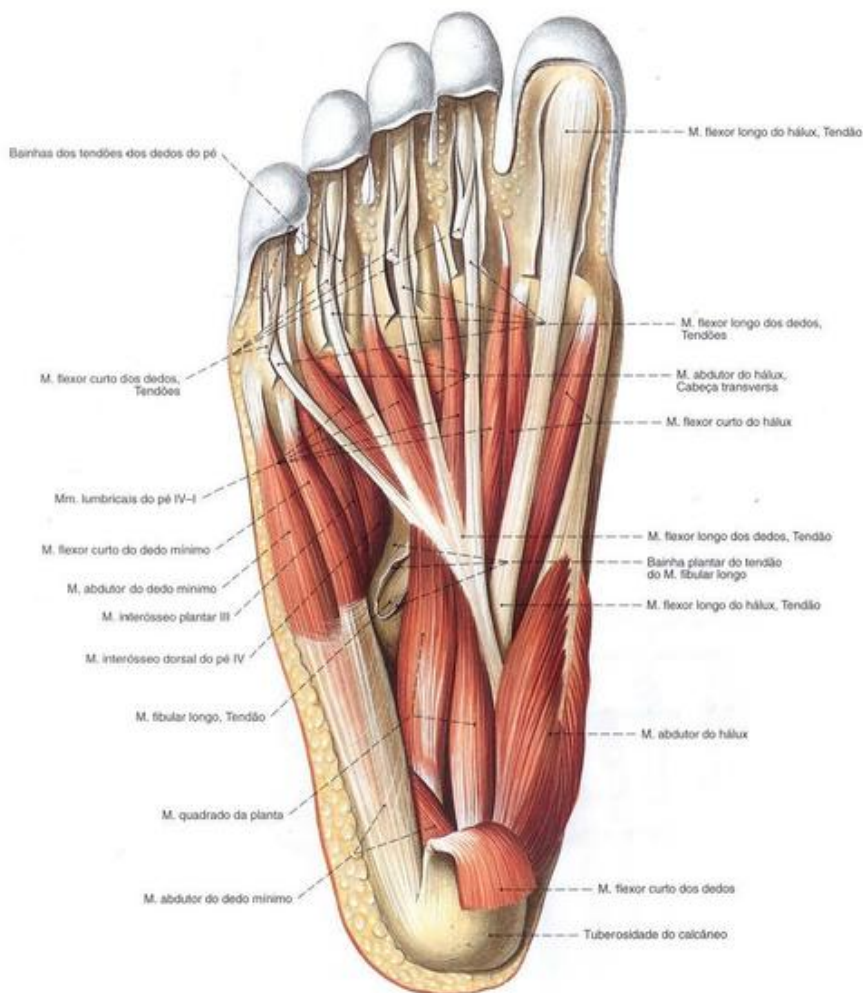


Fig. 1313 Músculos do pé;
Camada média após ampla remoção da aponeurose plantar
e com ela aderido o M. flexor curto dos dedos;
vista plantar (D).

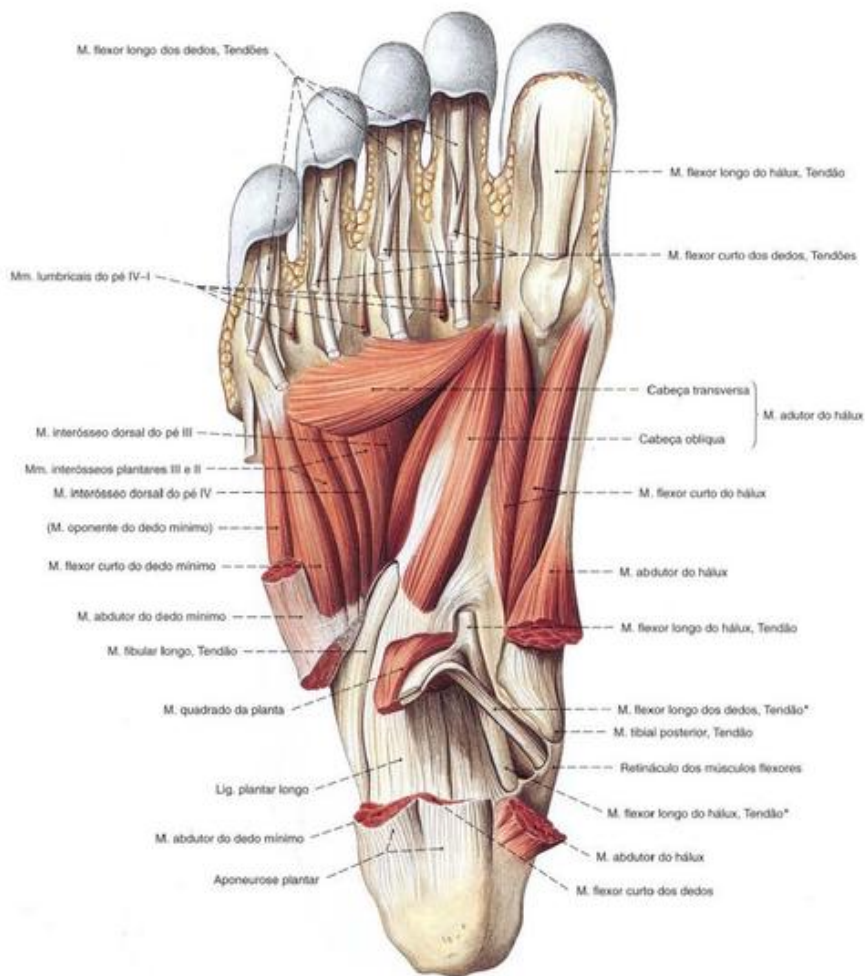


Fig. 1314 Músculos do pé;
Camada profunda, após ampla remoção dos músculos
superficiais, bem como dos Mm. flexores dos dedos e longo hálux;
vista plantar (D).

*O cruzamento do tendão do músculo flexor longo dos dedos sobre o tendão do músculo flexor longo do hálux também é denominado "quiasma plantar".

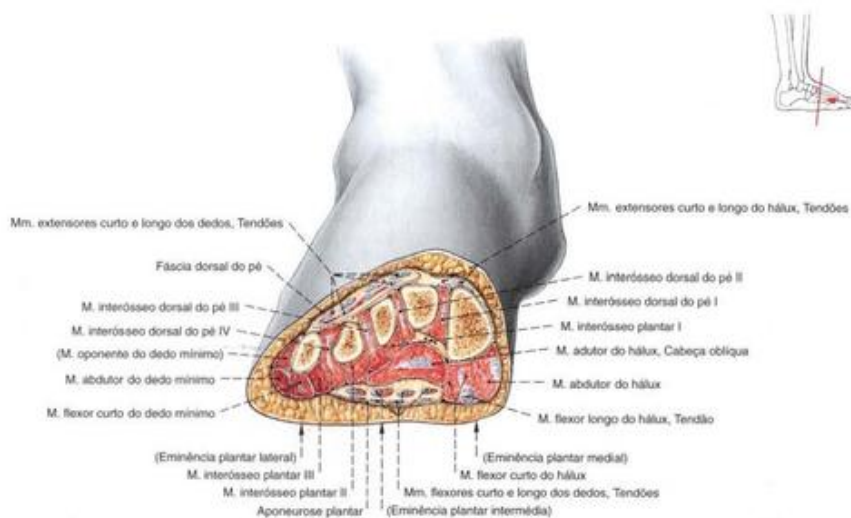


Fig. 1315 Tubos osteofibrosos do pé;
Corte frontal através do meio do pé;
vista distal (D).



Fig. 1316 Músculos do pé;
Exposição isolada dos Mm. interosseos dorsais do pé;
vista dorsal (D).



Fig. 1317 Músculos do pé;
Exposição isolada dos Mm. interosseos plantares;
vista plantar (D).

Músculos mediais da planta (Figs. 1312, 1318)

O contorno da margem medial do pé, a eminência plantar medial, é formado na primeira linha pelo M. abdutor do hálux. Ele abrange o M. flexor curto do hálux e, lateralmente, segue-se o M. adutor do hálux.

Músculo Inervação	Origem	Inserção	Função*
1. M. abdutor do hálux <i>N. plantar medial</i> <i>(N. tibial)</i>	Proc. medial da tuberosidade do calcâneo, aponeurose plantar, retináculo dos músculos flexores	Osso sesamóide medial da cápsula da articulação metatarsofalângica do hálux, base da falange proximal do hálux (lado medial)	Articulação metatarsofalângica do hálux: Abdução, flexão
2. M. flexor curto do hálux <i>N. plantar medial</i> <i>(N. tibial)</i>	Cuneiformes (face plantar), lig. calcaneocubóideo plantar, lig. plantar longo, tendão do M. tibial posterior	Cabeça medial: osso sesamóide medial da cápsula da articulação metatarsofalângica do hálux, base da falange proximal do hálux Cabeça lateral: osso sesamóide lateral da articulação metatarsofalângica do hálux, base da falange proximal do hálux	Articulação interfalângica do hálux: Flexão
3. M. adutor do hálux <i>N. plantar lateral</i> <i>(N. tibial)</i>	Cabeça oblíqua: Cubóide, cuneiforme lateral, lig. plantar longo, lig. calcaneocubóideo plantar Cabeça transversa: Cápsulas da articulação metatarsofalângica do pé do 3º ao 5º dedos, lig. metatarsal transverso profundo	Osso sesamóide lateral da cápsula da articulação metatarsofalângica do hálux, base da falange proximal do hálux	Articulação interfalângica do hálux: Adução do 2º dedo, flexão

* (Definição: veja p. 347)

Músculos do meio da planta (Figs. 1312, 1318)

Na curvatura profunda do pé ficam alguns pequenos músculos. Aderente à aponeurose plantar proximal está o M. flexor curto dos dedos. Abaixo dele corre o M. quadrado da planta unido ao tendão principal do M. flexor longo dos dedos. De suas quatro ramificações tendíneas nascem os Mm. lumbricais do pé I-IV. Os Mm. interósseos plantares I-III e os Mm. interósseos dorsais do pé I-IV preenchem o espaço entre os metatarsais.

Músculo/Inervação	Origem	Inserção	Função*
1. M. flexor curto dos dedos <i>N. plantar medial</i> <i>(N. tibial)</i>	Tuberosidade do calcâneo (face plantar), aponeurose plantar	Falange média do 2º - 4º dedos (trespassados pelos tendões do M. flexor longo dos dedos)	Articulação metatarsofalângica do pé: Flexão Articulações interfalângicas: Flexão
2. M. quadrado da planta <i>N. plantar lateral</i> <i>(N. tibial)</i> (Também conhecido como M. flexor acessório)	Calcâneo (face plantar), lig. plantar longo	Tendões do M. flexor longo dos dedos (margem lateral na frente de sua divisão)	Alteração da direção de tração do M. flexor longo dos dedos
3. Mm. lumbricais do pé I-IV <i>Nn. plantares mediais (I) e laterais (II-IV)</i> <i>(N. tibial)</i>	M. lumbrical do pé I: Tendão do M. flexor longo dos dedos para o 2º dedo (lado medial) Mm. lumbricais do pé II-IV: Tendões do M. flexor longo dos dedos para os 3º - 5º dedos (à volta dos dois lados)	Falange proximal do 2º ao 5º dedos (lado medial), ocasionalmente irradiando-se na aponeurose dorsal	Articulações interfalângicas dos dedos: Flexão
4. Mm. interósseos plantares I-III <i>N. plantar lateral</i> <i>(N. tibial)</i>	Metatarsais III - V (face plantar), lig. plantar longo	Base da falange proximal do 3º ao 5º dedos (lado medial)	Articulações interfalângicas dos dedos: Flexão, adução do 2º dedo
5. Mm. interósseos dorsais do pé I-IV <i>N. plantar lateral</i> <i>(N. tibial)</i>	Das faces laterais opostas dos metatarsais I-V (por duas cabeças), lig. plantar longo	M. interósseo dorsal I: Base da falange proximal do 2º dedo (lado medial) Mm. interósseos dorsais II-IV: Base da falange proximal do 3º ao 4º dedos (lado lateral); irradiação na aponeurose extensora	Articulações interfalângicas dos dedos: Flexão, adução do 3º e 4º dedos para lateral, do 2º dedo para medial Articulações interfalângicas dos dedos: Extensão

* (Definição: veja p. 347)

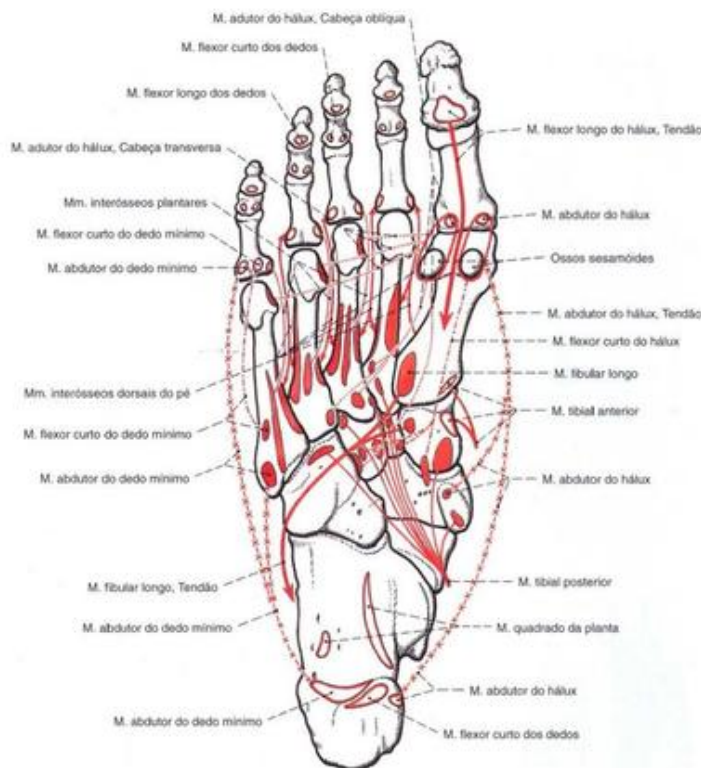


Fig. 1318 Origens e inserções musculares nos ossos do pé; vista plantar (D).

Músculos laterais da planta (Fig. 1312)

Ao longo da margem lateral do pé, na eminência plantar lateral, estende-se o M. abductor do dedo mínimo. Abaixo de sua face plantar, estendem-se o M. flexor curto do dedo mínimo e o M. oponente do dedo mínimo.

Músculo/Inervação	Origem	Inserção	Função*
1. M. abductor do dedo mínimo <i>N. plantar lateral (N. tibial)</i>	Proc. lateral e proc. medial (cabeça profunda) da tuberosidade do calcâneo, aponeurose plantar	Base da falange proximal do 5º dedo, tuberosidade do metatarsal V	Articulação metatarsofalângica do 5º dedo: Abdução, flexão, oposição
2. M. flexor curto do dedo mínimo <i>N. plantar medial (N. tibial)</i>	Base do metatarsal V, lig. plantar longo, bainha tendínea do M. fibular longo	Falange proximal do 5º dedo	Articulação metatarsofalângica do 5º dedo: Abdução, flexão, oposição
3. M. oponente do dedo mínimo <i>N. plantar medial (N. tibial)</i> (Músculo inconstante)	Base do metatarsal V, lig. plantar longo, bainha tendínea do M. fibular longo	Metatarsal V (margem lateral)	Articulação metatarsofalângica do 5º dedo: Abdução, flexão, oposição

* No pé, a flexão plantar é também denominada flexão, a dorsiflexão é denominada extensão

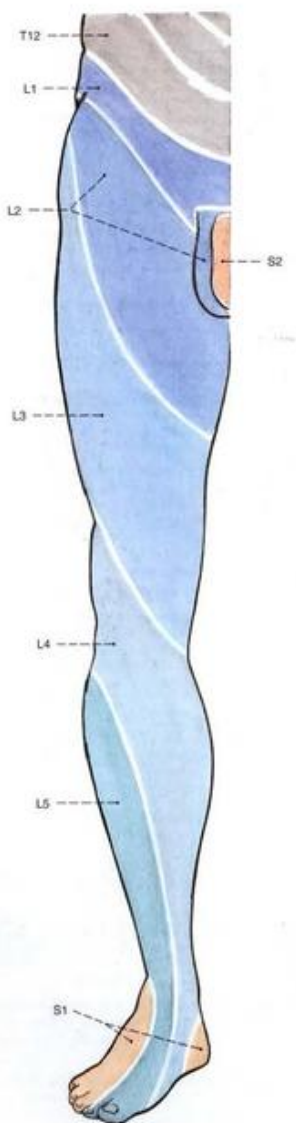
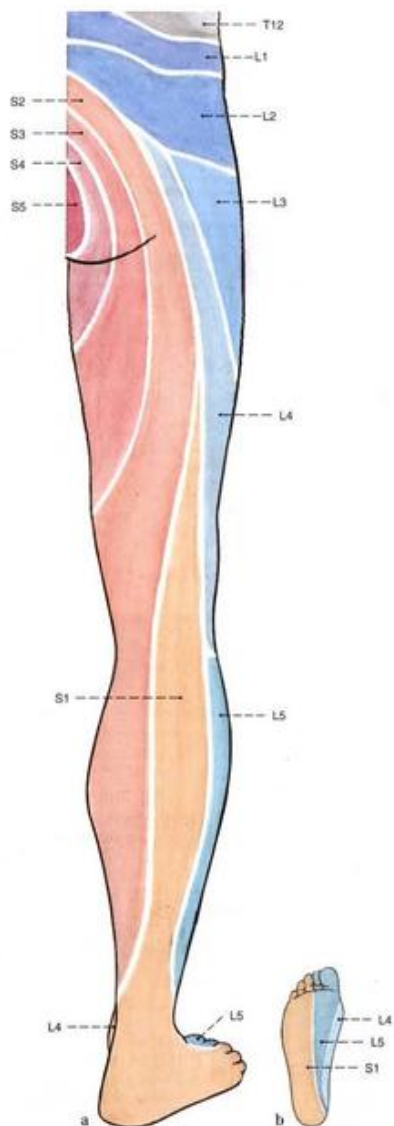


Fig. 1319 Inervação segmentar da pele (dermatômeros) do membro inferior; vista anterior (D).



Figs. 1320 a, b Inervação segmentar da pele (dermatômeros) do membro inferior.
a Vista posterior (D)
b Vista plantar (D)

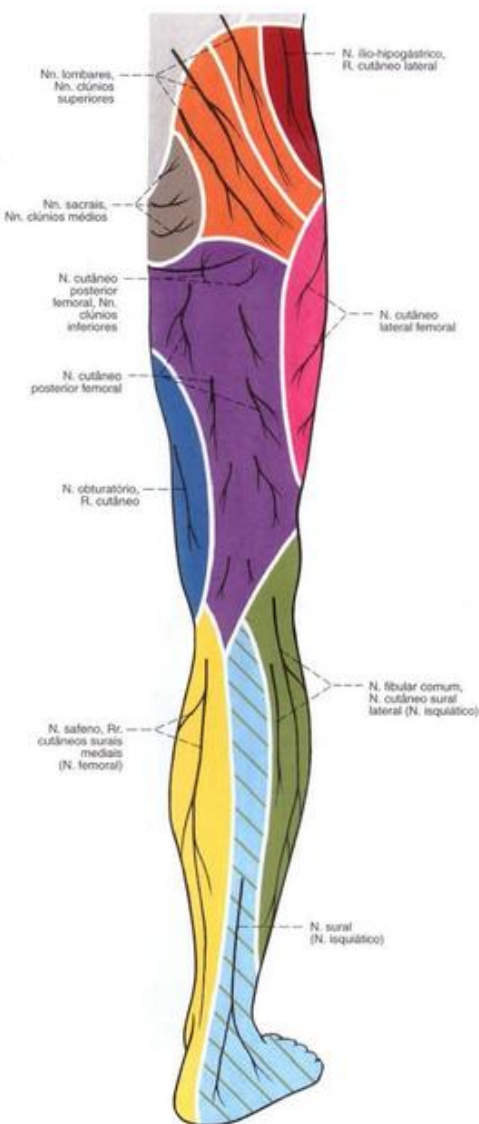
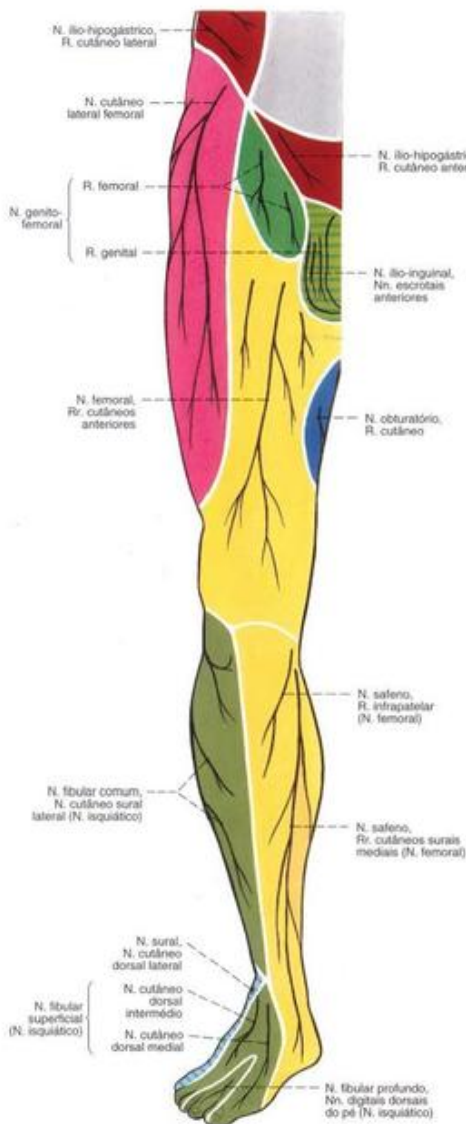


Fig. 1321 Nervos cutâneos do membro inferior; vista anterior (D).

Fig. 1322 Nervos cutâneos do membro inferior; vista posterior (D).

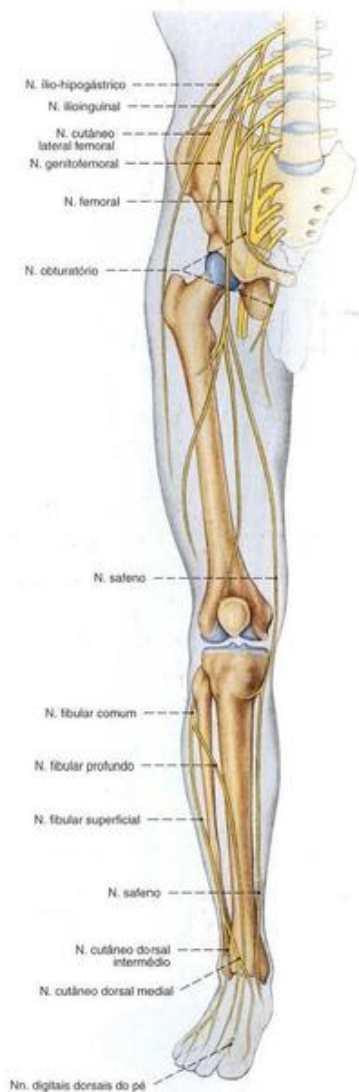


Fig. 1323 Nervos do membro inferior; Panorama; vista anterior (D).

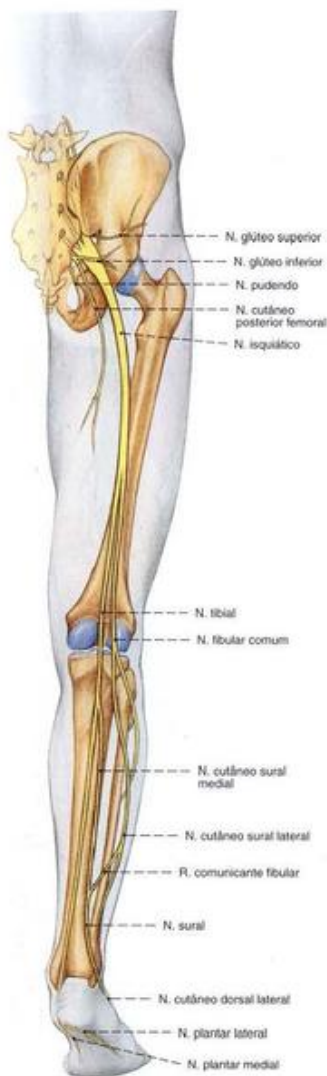


Fig. 1324 Nervos do membro inferior; Panorama; vista posterior (D).

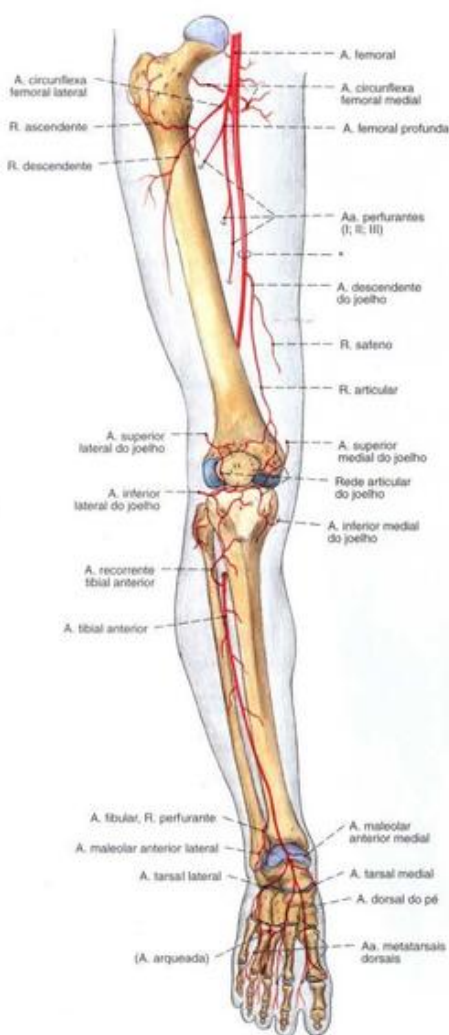


Fig. 1325 Artérias do membro inferior; Panorama; vista anterior (D). O segmento da artéria femoral entre a origem da artéria femoral profunda e a entrada no canal dos adutores (*) é, clinicamente, também denominada artéria femoral superficial.

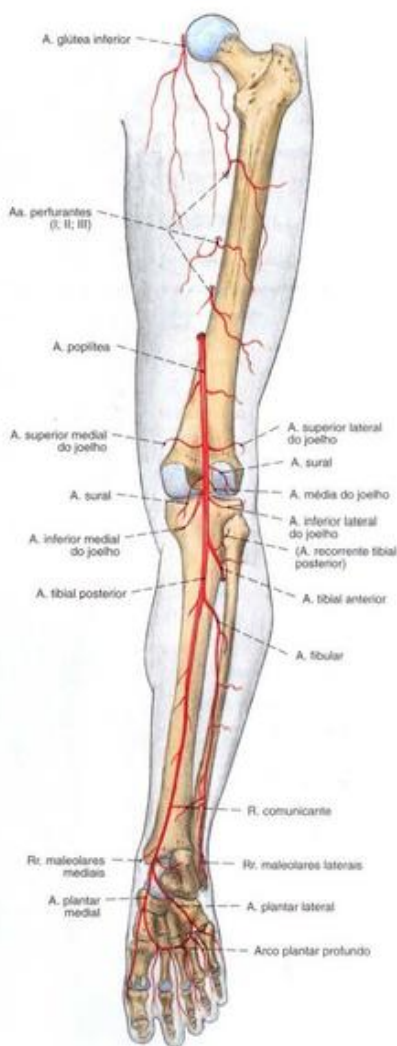


Fig. 1326 Artérias do membro inferior; Panorama; vista posterior (D).

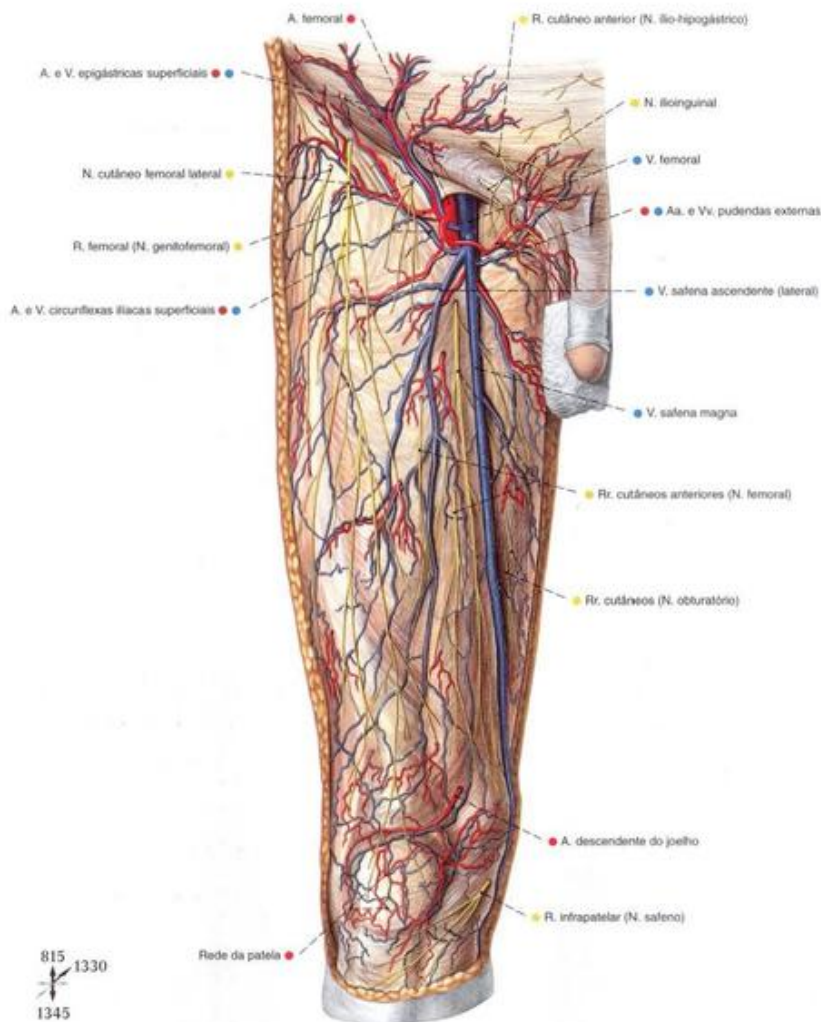


Fig. 1327 Vasos epifasciais e nervos das regiões inguinal, anterior da coxa e anterior do joelho; vista anterior (D).

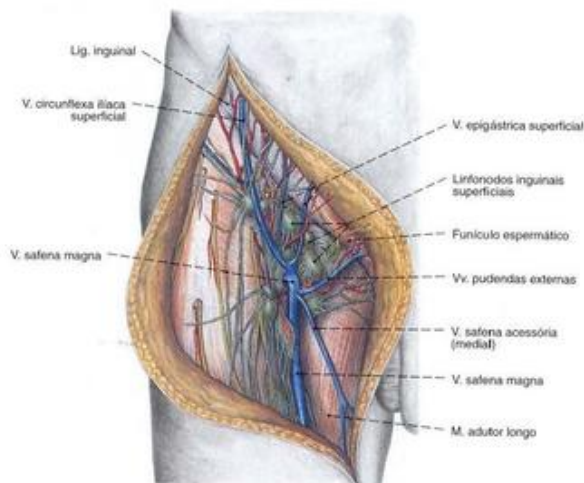


Fig. 1328 Linfonodos superficiais e troncos venosos da região inguinal; vista anterior (D).

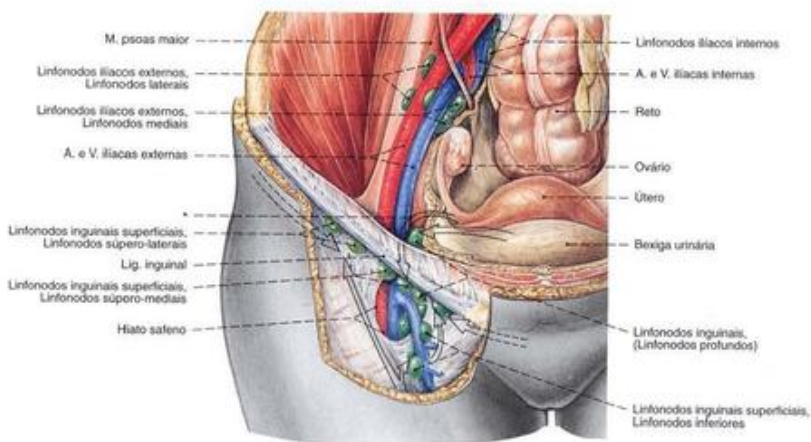


Fig. 1329 Territórios dos linfonodos da região inguinal na mulher; Panorama; vista anterior (D).

As setas indicam o provável fluxo da linfa.

* A partir da região da parte medial da tuba e do fundo do útero, a linfa corre também sobre o ligamento redondo do útero, em direção aos linfonodos superficiais da região inguinal.

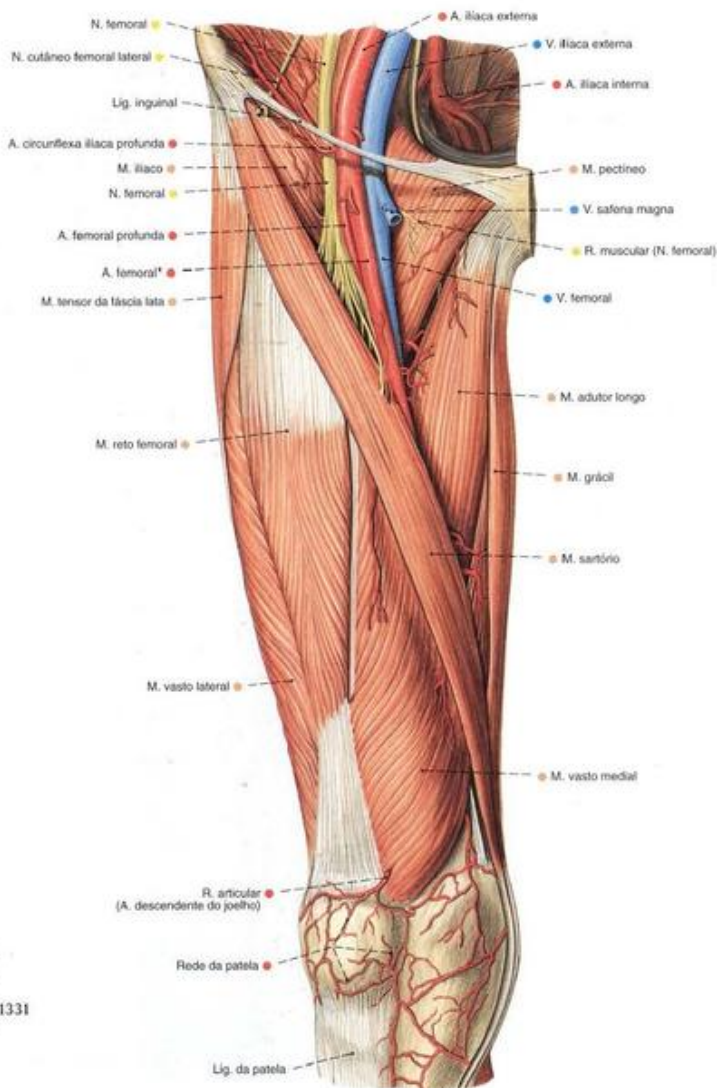


Fig. 1330 Vasos e nervos da região femoral anterior; após a remoção da fáscia lata até o trato iliotibial; vista anterior (D).

*Em confronto com a artéria femoral profunda; a artéria femoral é clinicamente denominada na linguagem corrente, artéria femoral superficial.

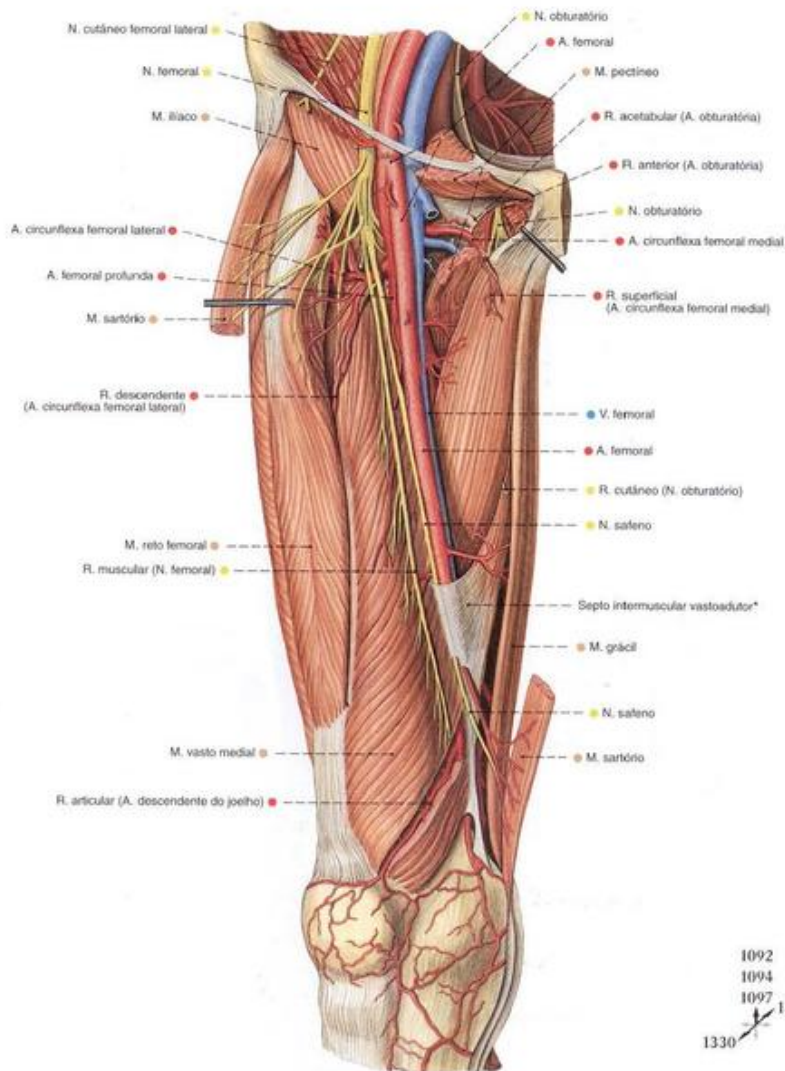


Fig. 1331 Vasos e nervos da região femoral anterior; Após a remoção parcial do M. sartório e transecção do músculo pectíneo; vista anterior (D).

* A entrada do canal dos adutores é formada pelos músculos vasto medial e adutor longo bem como pelo septo intermuscular vastoaddutor que entre eles se estende.

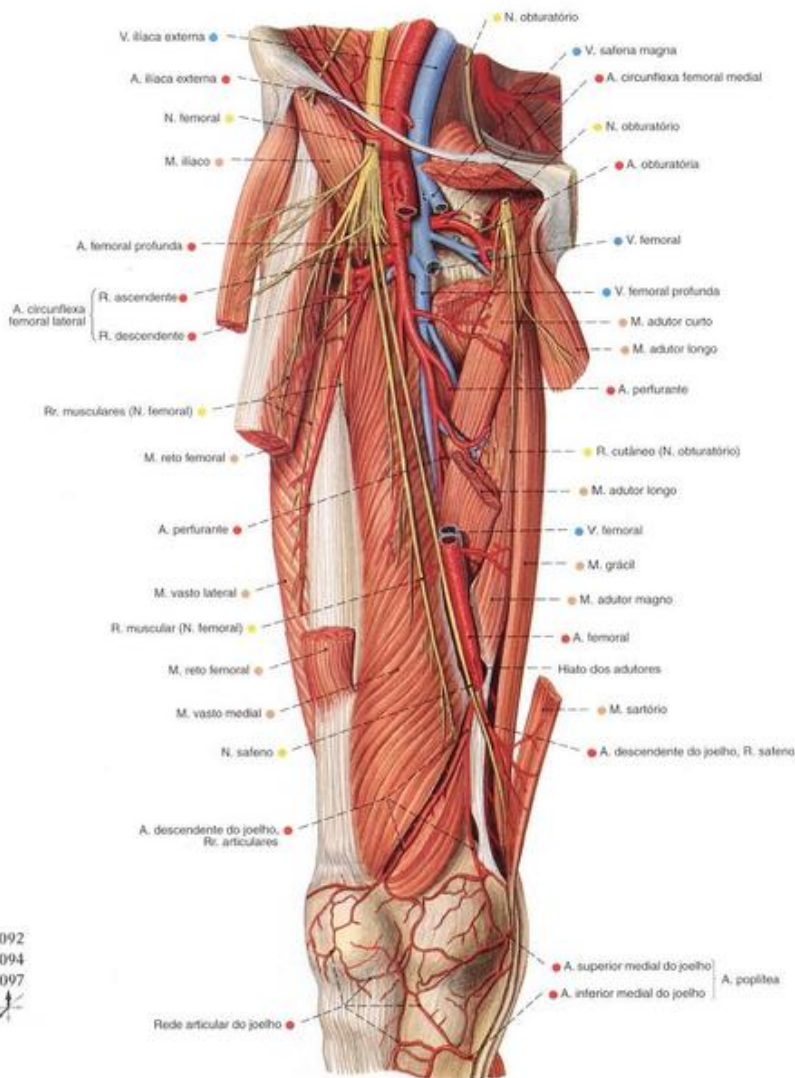


Fig. 1332 Vasos e nervos da região femoral anterior; Camada profunda após a remoção parcial dos músculos sartório e reto da coxa bem como transecção dos músculos pectíneo e adutor longo; o septo intermuscular vasto-adutor foi cortado longitudinalmente, com isso o canal dos adutores foi quase totalmente aberto; vista anterior (D).

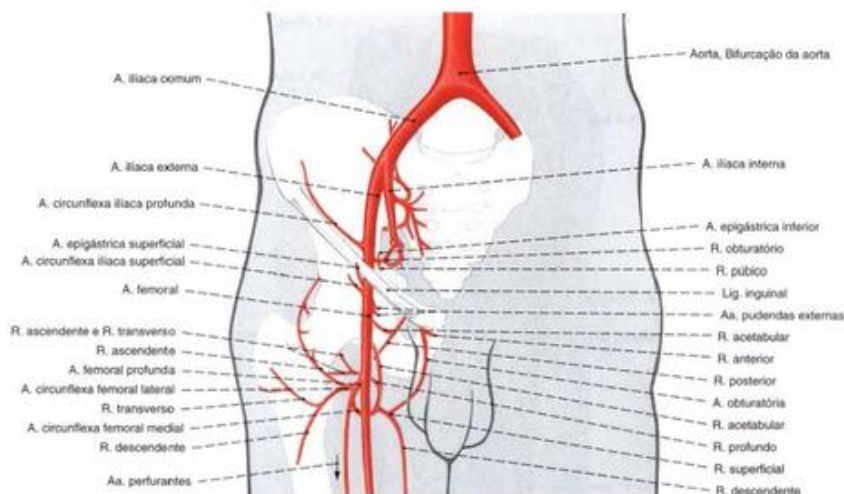


Fig. 1333 Artérias do quadril e da coxa;

Panorama;

vista anterior (D).

Este modo de origem e de ramificação da artéria femoral profunda encontra-se em aproximadamente 58% dos casos.

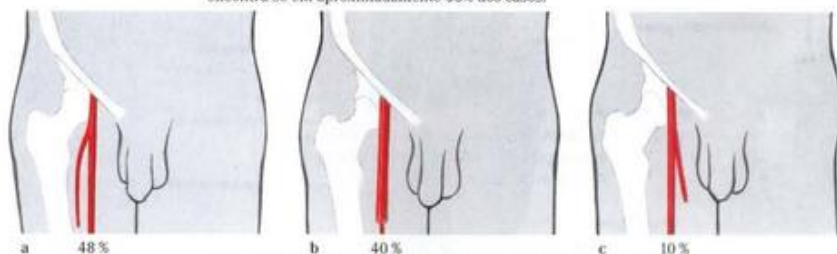


Fig. 1334 a-c Variedades de posição da artéria femoral profunda.

a Lateral ou látero-dorsal à artéria femoral

b Dorsal à artéria femoral

c Medial à artéria femoral

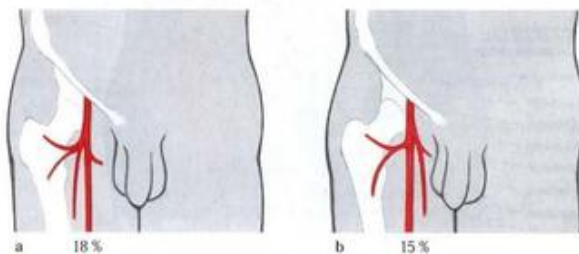


Fig. 1335 a, b Variedades de origem das artérias circunflexas femorais.

a Origem independente da artéria circunflexa femoral medial da artéria femoral

b Origem independente da artéria circunflexa femoral lateral da artéria femoral

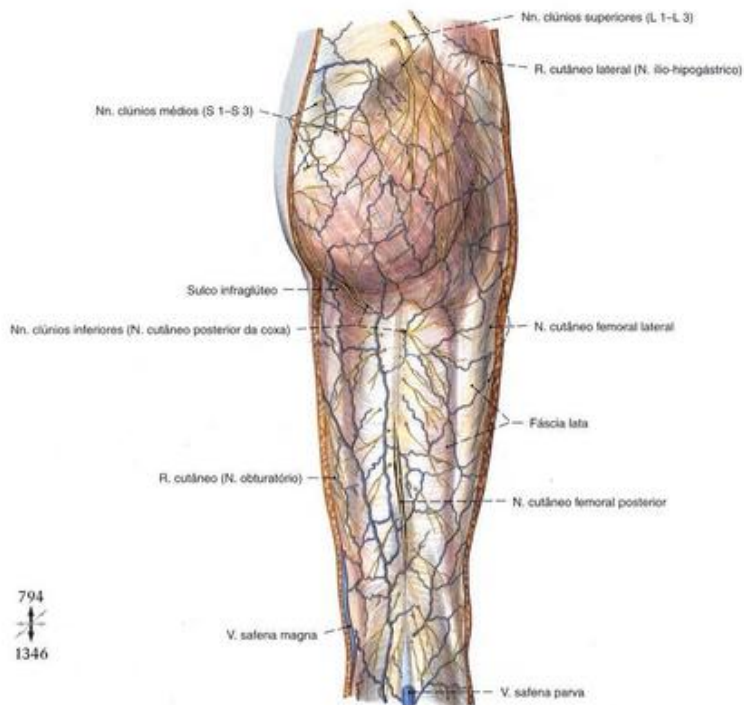


Fig. 1336 Veias epifasciais e nervos da região femoral posterior, região glútea e fossa poplíteia; vista posterior (D).



Fig. 1337 Projeções dos contornos do esqueleto e do nervo isquático na superfície da região glútea; vista posterior.

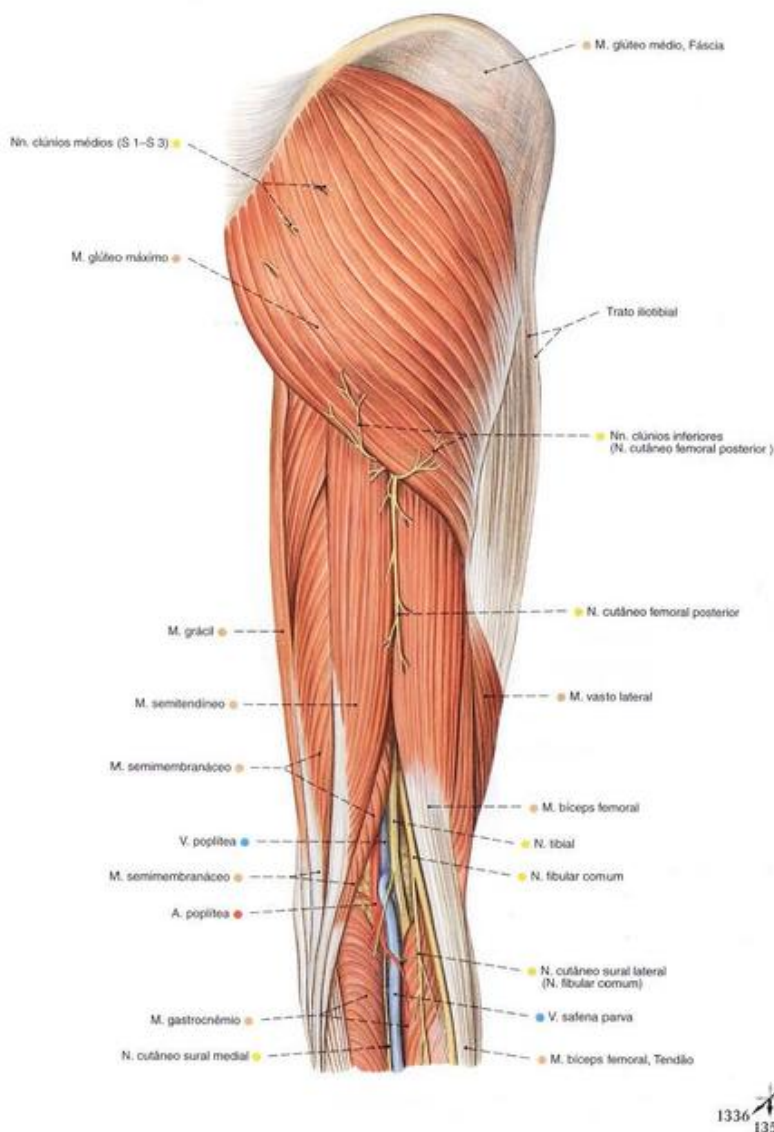


Fig. 1338 Vasos e nervos da região glútea, região femoral posterior e fossa poplítea; Após a remoção da fásia lata até o trato iliotibial; vista posterior (D).

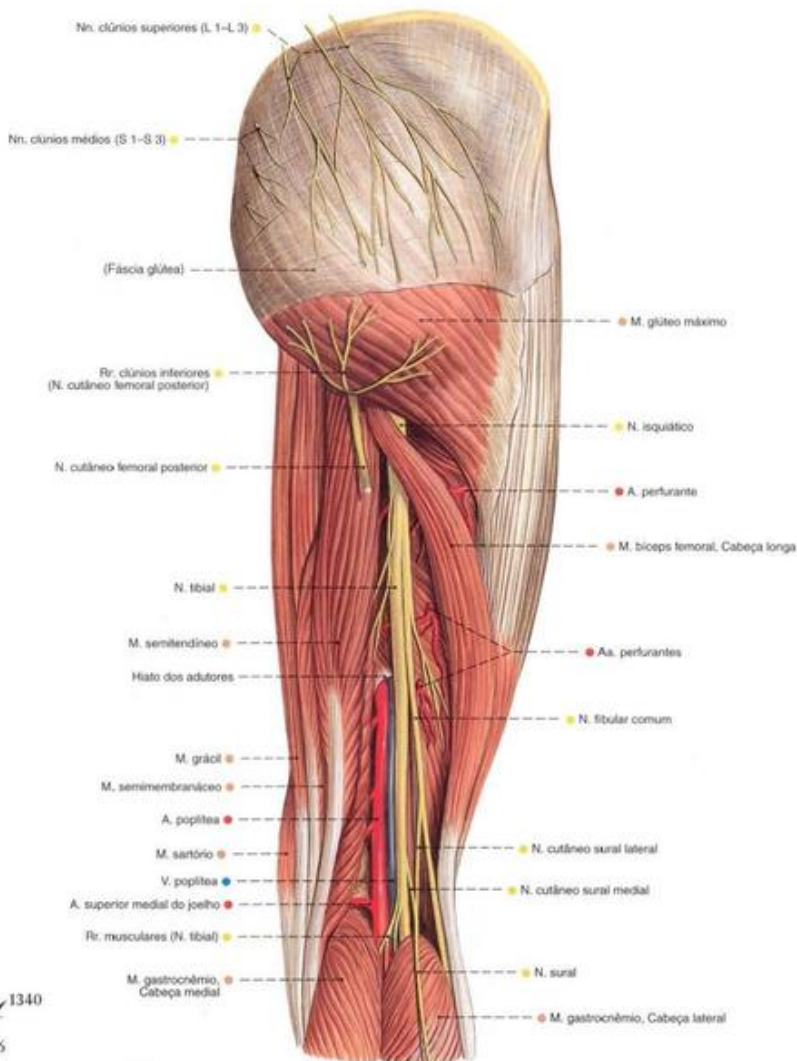


Fig. 1339 Vasos e nervos da região glútea, região femoral posterior e fossa poplíteo;
 Após a remoção da fáscia lata; a cabeça longa do músculo biceps femoral puxada lateralmente;
 vista posterior (D).
 Nesta peça, os nervos cutâneos surais medial e lateral ramificam-se bastante proximalmente.

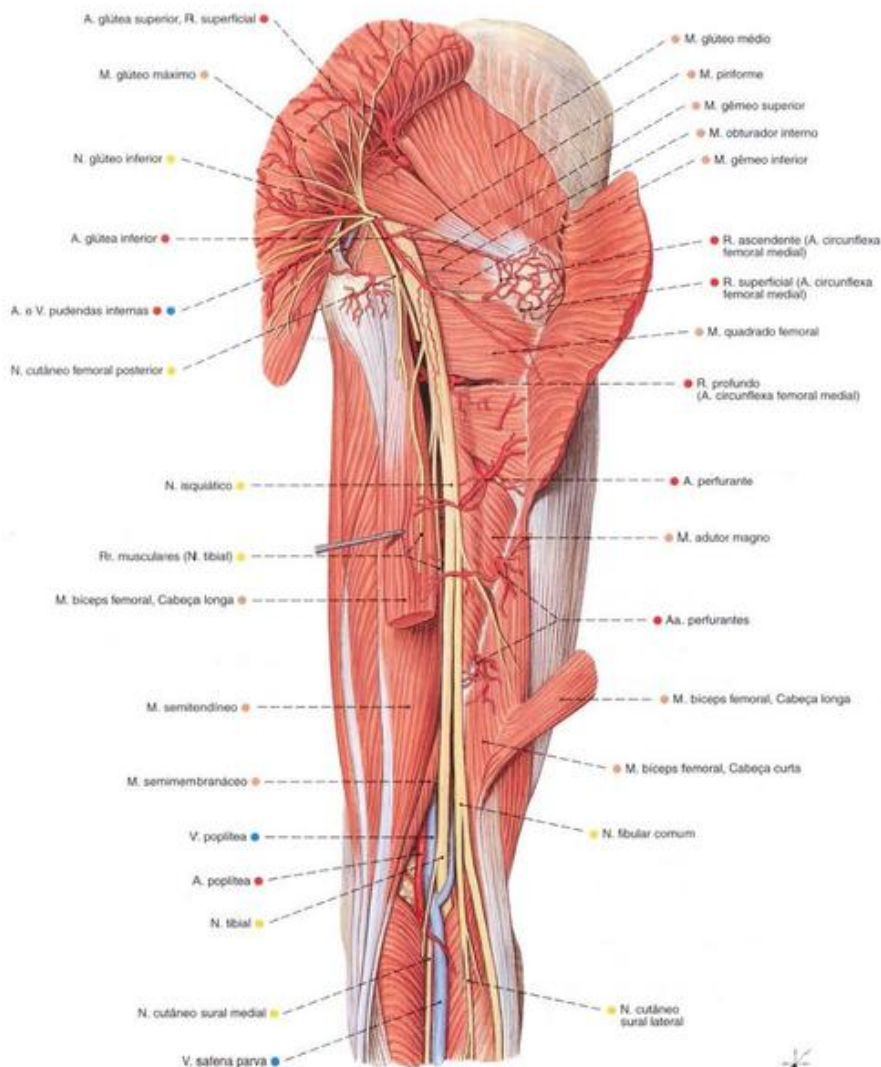
1339
1356

Fig. 1340 Vasos e nervos da região glútea, região femoral posterior e fossa poplítea; Após a transeção do músculo glúteo máximo e da cabeça longa do músculo biceps femoral; vista posterior (D).

Fig. 1342 Projeção dos contornos ósseos importantes para uma injeção no músculo glúteo médio; vista lateral (D).

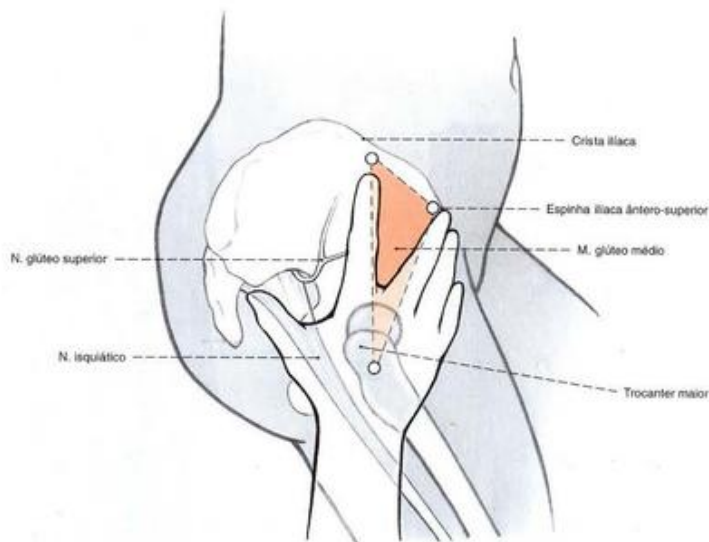


Fig. 1343 Injeção intraglútea (segundo A. v. HOCHSTETTER). Para evitar, com a maior segurança possível, o nervo glúteo superior e especialmente a artéria glútea superior, a injeção é aplicada dentro do campo triangular mostrado, formado por ambos os dedos estendidos e a crista ilíaca. O dedo médio - ou usando a mão esquerda e o dedo indicador - se estende sobre a espinha ilíaca

ântero-superior, a palma da mão sobre o trocântor maior. Já que o conteúdo deve ser injetado o mais longe possível dos vasos no ventre do músculo glúteo médio, a agulha não deve cruzar sobre os dedos. Ainda existe, porém, um certo perigo de o ramo nervoso que passa do nervo glúteo superior em direção ao músculo tensor da fáscia lata ser atingido.

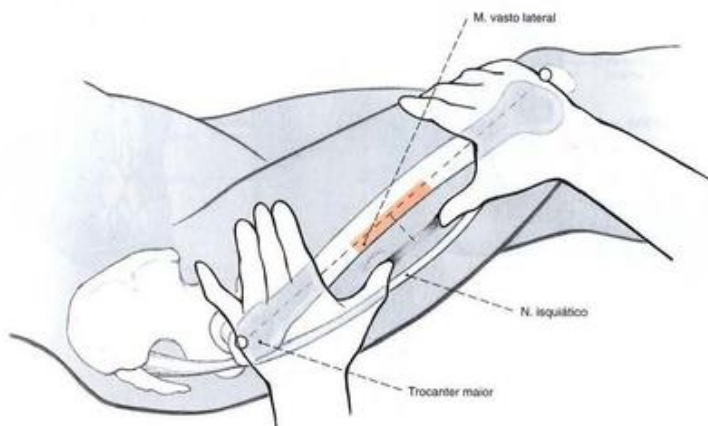


Fig. 1344 Injeção intramuscular no músculo vasto lateral (segundo A. v. HOCHSTETTER). Além das finas ramificações do nervo cutâneo lateral da coxa, não há vasos ou nervos maiores

na parte mediana da face lateral da coxa. Após a verificação da posição do fêmur, a injeção é aplicada em direção transversal sobre o osso, até o ventre do músculo vasto lateral.

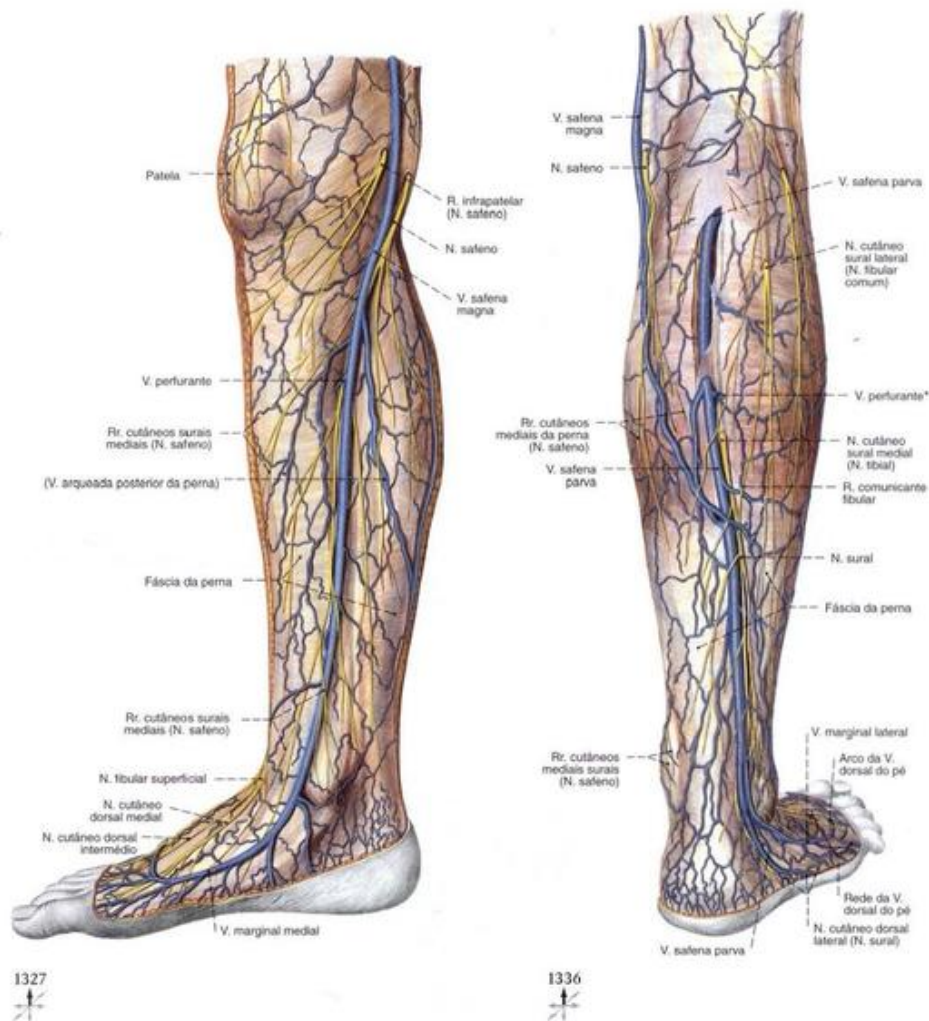


Fig. 1345 Veias epifasciais e nervos das regiões da perna e do pé; vista medial (D).

Fig. 1346 Veias epifasciais e nervos das regiões da perna e do pé; A fásia da perna foi cortada na parte proximal; vista posterior (D).

*Clinicamente: veia de May.

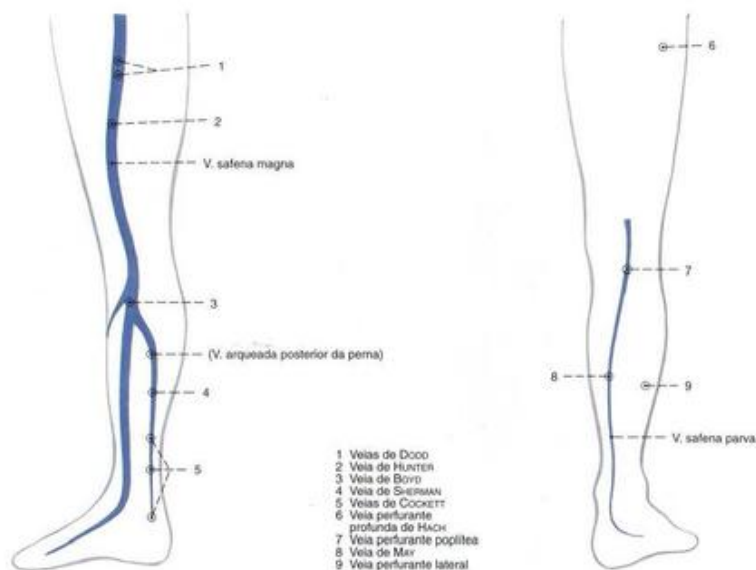


Fig. 1347 Panorama das ligações entre as veias epifasciais e profundas no território da veia safena magna, veias perforantes; Panorama (segundo HACH, 1986); vista medial (D).

Fig. 1348 Panorama das ligações entre as veias epifasciais e profundas no território da veia safena parva, as veias perforantes; Panorama (segundo HACH, 1986); vista posterior (D).

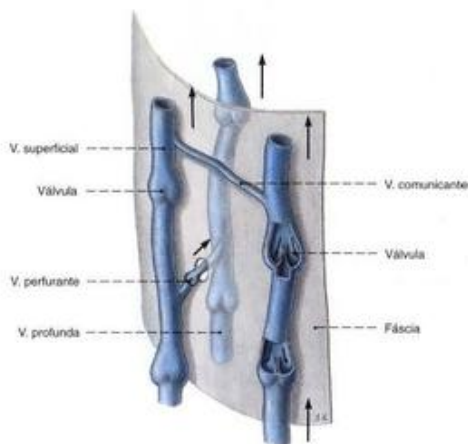


Fig. 1349 Veias do membro inferior; Princípio de disposição; perturbações de escoamento das veias do membro inferior, em especial as varicosidades, pertencem às

enfermidades vasculares mais frequentes. Se um sistema venoso for completamente obstruído, então as veias perforantes garantem a drenagem essencialmente importante.

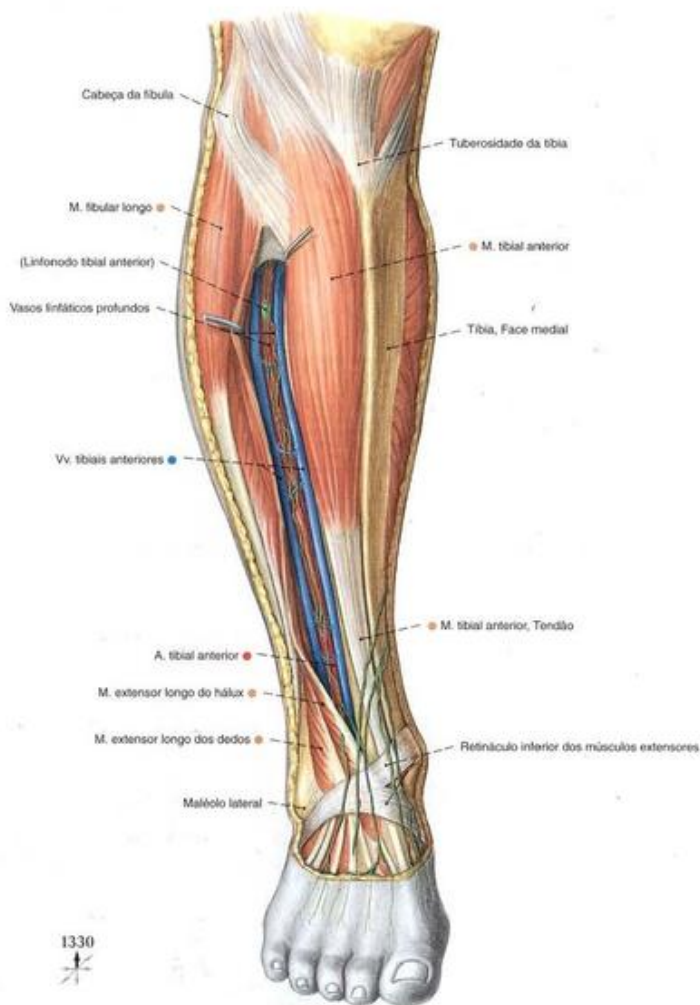


Fig. 1350 Vasos da região crural anterior; Após a remoção da fáscia da perna e separação dos extensores; vista anterior (D).

Os vasos linfáticos superficiais se orientam em direção às

grandes veias epifasciais. Eles se unem ao longo da veia safena magna e se dirigem para a face medial da perna. Os vasos linfáticos profundos correm nas bainhas de tecido conectivo das veias e artérias profundas da perna.

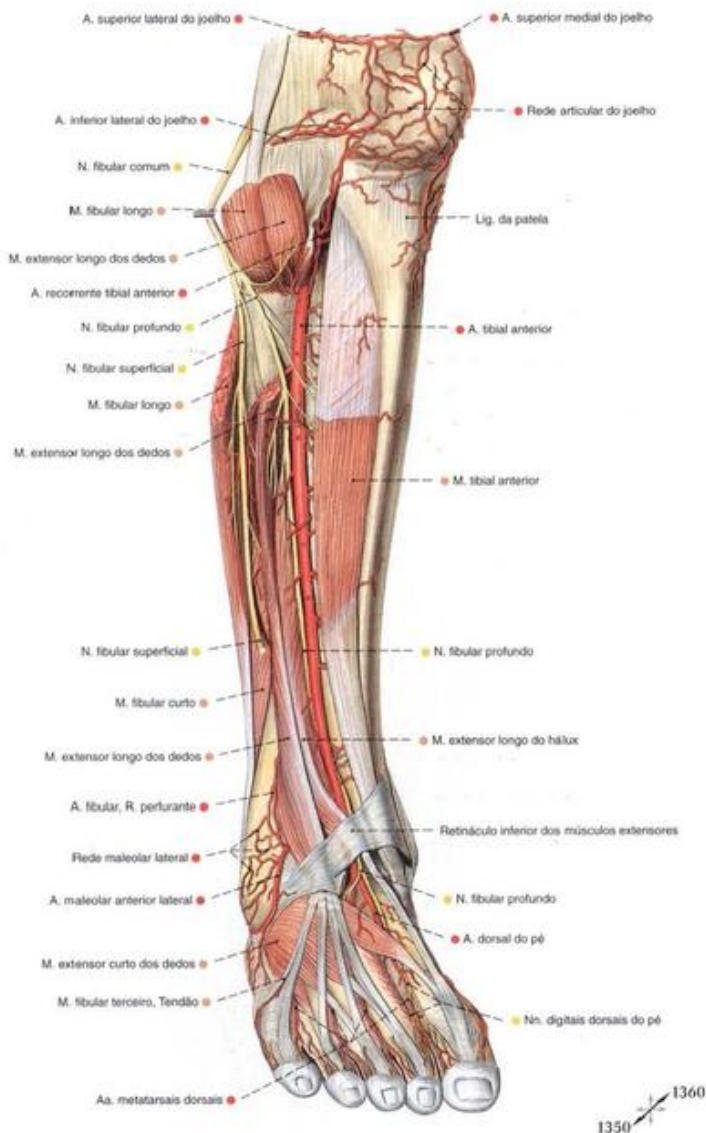


Fig. 1351 Artérias e nervos da região crural anterior e dorso do pé;
 Após a remoção da fáscia da perna e transecção dos músculos
 extensor longo dos dedos e fibular longo;
 vista anterior (D).

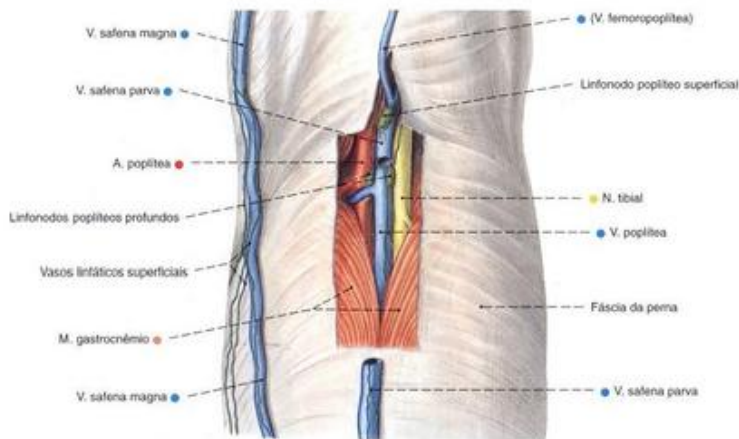


Fig. 1352 Vasos e nervos da fossa poplíteia;
Após a remoção da fásia da perna e remoção parcial
da veia safena parva;
vista posterior (D).

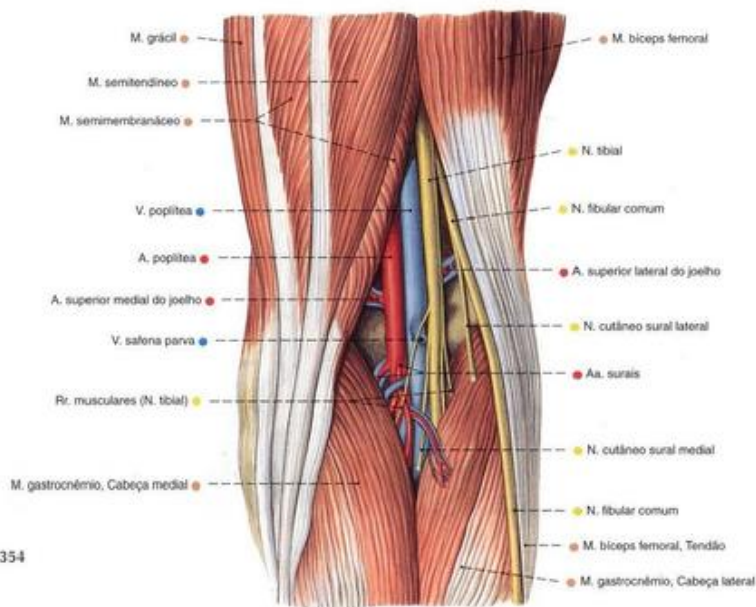


Fig. 1353 Vasos e nervos da fossa poplíteia;
Após a remoção das fásias lata e da perna;
vista posterior (D).

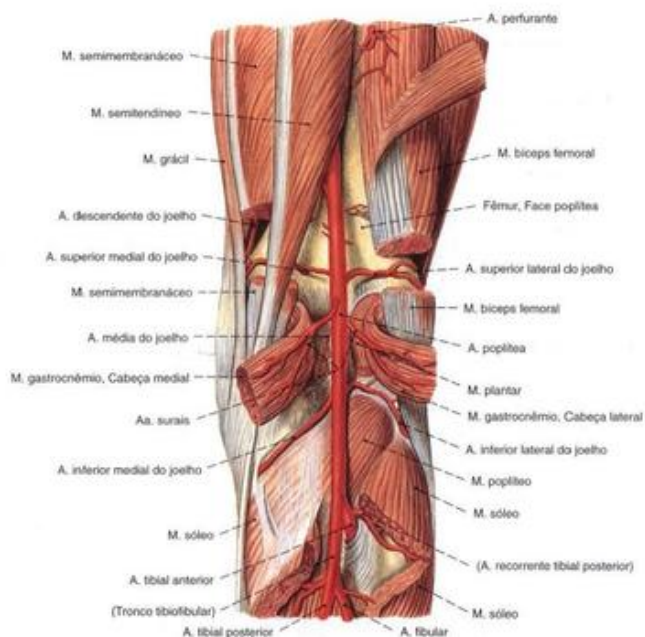


Fig. 1354 Artérias da fossa poplíteia;
Visão do suprimento arterial após a remoção parcial dos
músculos suprajacentes;
vista posterior (D).
Este padrão de ramificação encontra-se em cerca de 90% dos casos.

1339
1353
1357

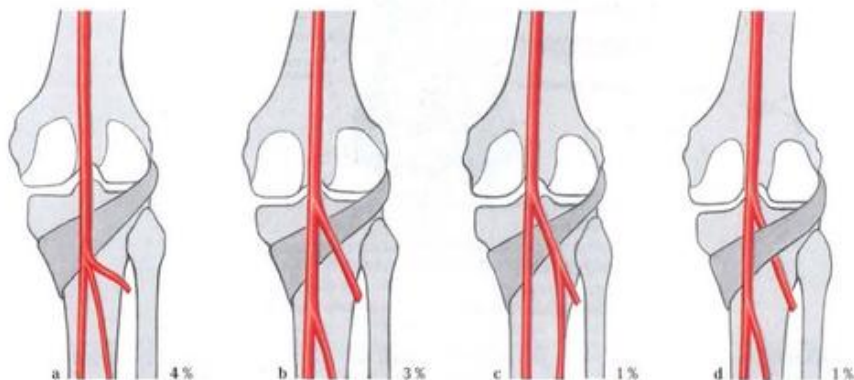


Fig. 1355 a-d Variedades de ramificação da artéria poplíteia.
a Tronco comum das artérias tibiais anterior e posterior com a artéria fibular
b Ramificação da artéria poplíteia proximal à margem superior do músculo poplíteo
c Formação de tronco proximal da artéria tibial posterior e artéria fibular
d Trajeto ventral da artéria tibial anterior coberta pelo músculo poplíteo

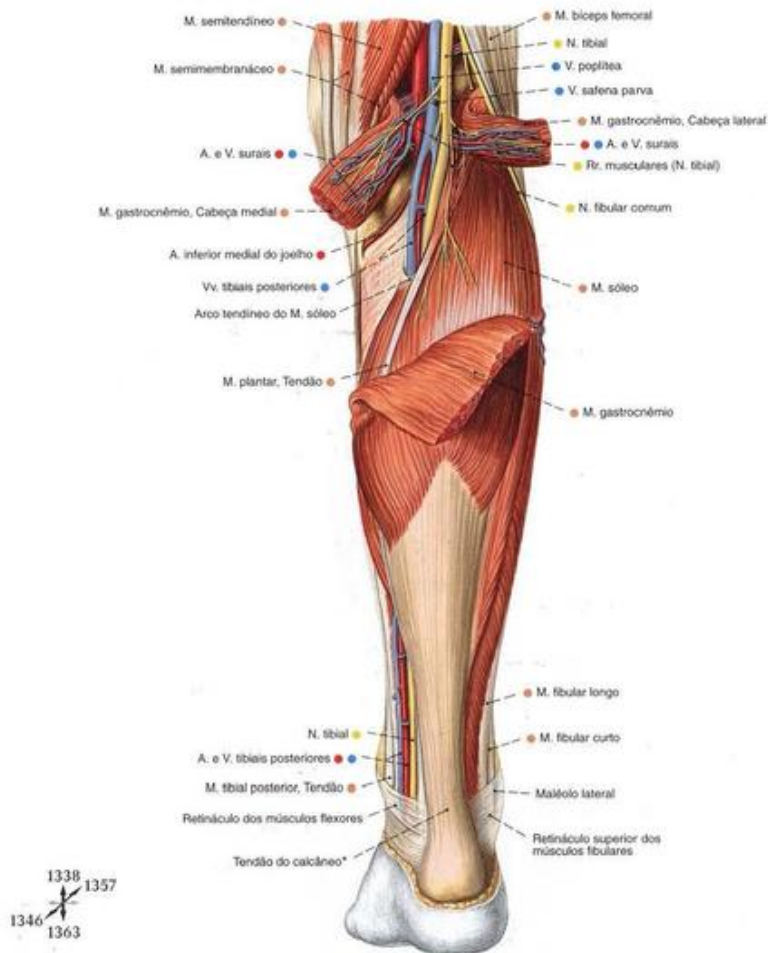


Fig. 1356 Vasos e nervos da fossa poplítea e da região crural posterior;
Após a retirada da fáscia da perna e transecção do músculo gastrocnêmio;
vista posterior (D).

* Também: Tendão de Aquiles.

O espaço retromaleolar medial é transformado, pelo retináculo dos músculos flexores em um canal fechado que liga a região profunda da parede à camada profunda da planta. Ele contém, da frente para trás, os tendões dos Mm. tibial posterior e flexor longo dos dedos, os vasos tibiais, o tendão do M. flexor longo do hálux, bem como o N. tibial. A continuação do canal em direção

distal, abaixo do M. abductor do hálux, é denominada túnel do tarso (veja Fig. 1364).

O espaço retromaleolar lateral é recoberto pelos retináculos superior e inferior dos músculos fibulares e contém, da frente para trás, os tendões dos Mm. fibulares curto e longo.

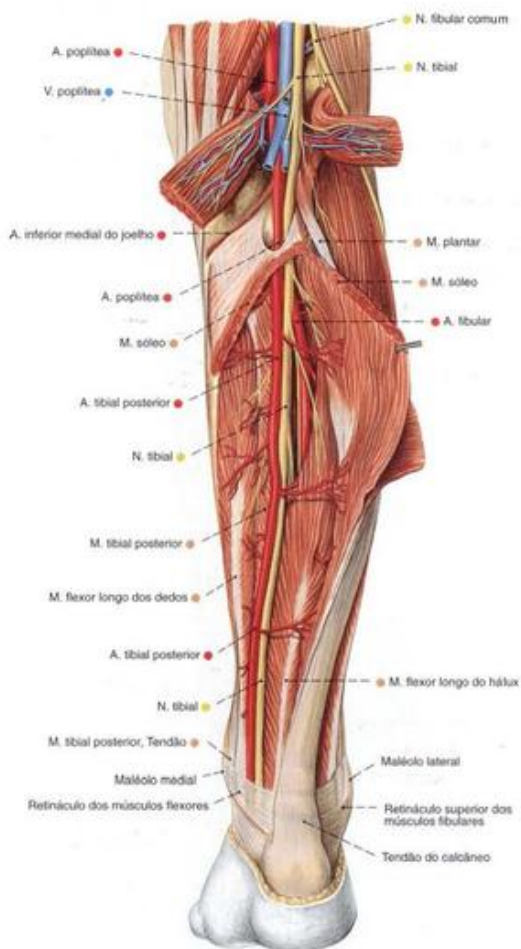


Fig. 1357 Vasos e nervos da fossa poplíteia e região crural posterior;
 Camada profunda, após ampla remoção do músculo gastrocnêmio e abertura do músculo sóleo;
 vista posterior (D).

1339 1358
 1356 1363

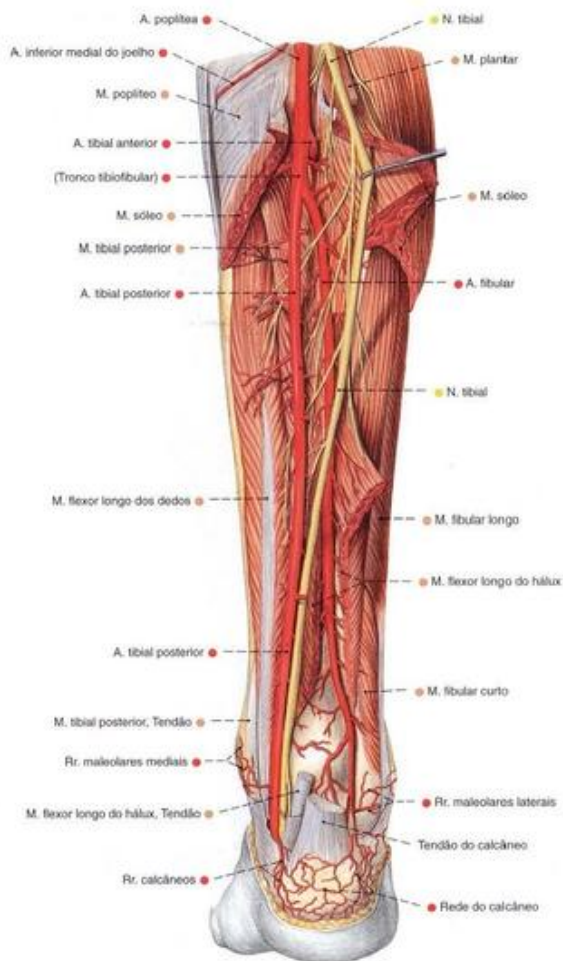


Fig. 1358 Artérias e nervos da fossa poplíteia e região crural posterior;
Após ampla remoção dos músculos triceps sural e
extensor longo do hálux;
vista posterior (D).

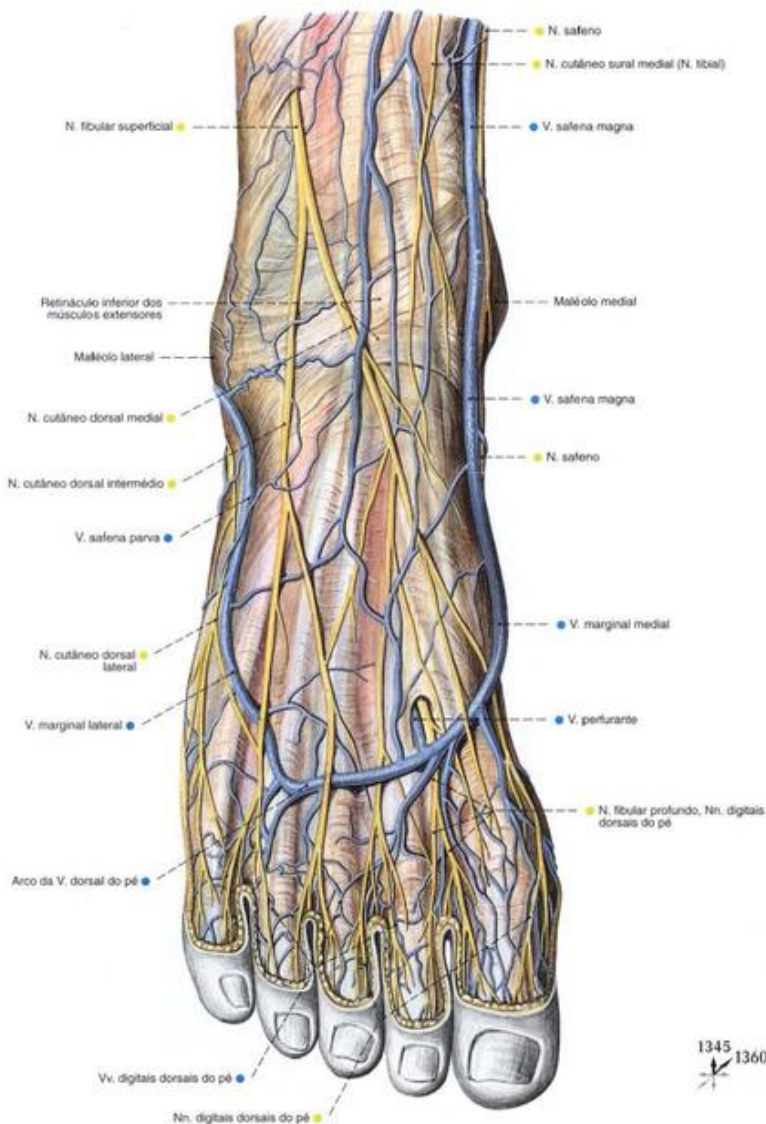
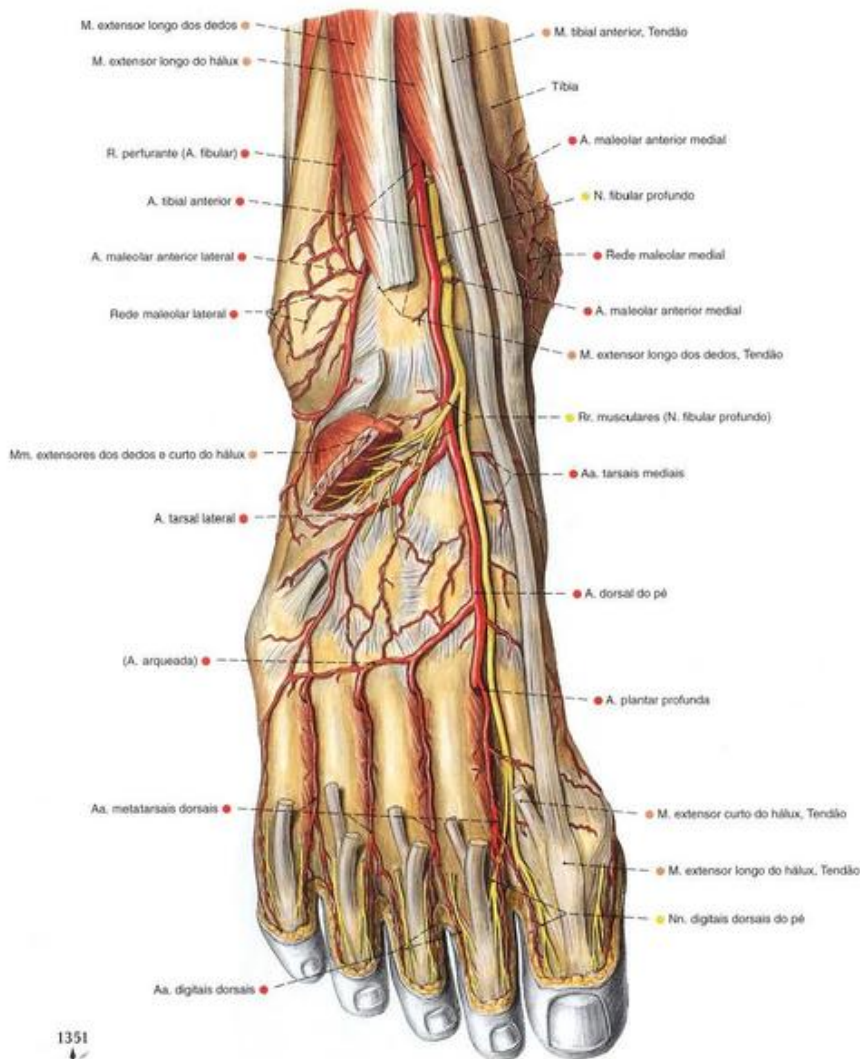


Fig. 1359 Veias epifasciais e nervos do dorso do pé; vista posterior (D).



1351
1359

Fig. 1360 Artérias e nervos do dorso do pé;
Após retraída da fáscia dorsal do pé e remoção
parcial dos músculos extensores dos dedos e do hálux;
vista posterior (D).



Fig. 1361 Artérias da planta do pé direito;
Panorama;
vista plantar (D).

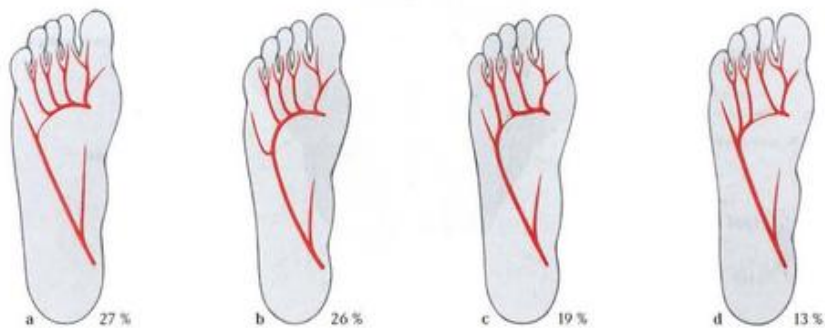


Fig. 1362 a-d Variedades das artérias da planta do pé.

- a Suprimento do arco plantar profundo principalmente da artéria dorsal do pé
b Suprimento do arco plantar profundo principalmente da artéria tibial posterior
c Suprimento da artéria do quinto dedo e partes laterais do quarto

dedo pela artéria tibial posterior e sua parte medial e os outros dedos pela artéria dorsal do pé

- d Suprimento das artérias do quinto, quarto e parte lateral do terceiro dedo pela artéria tibial posterior e a parte medial do terceiro dedo e os outros pela artéria dorsal do pé

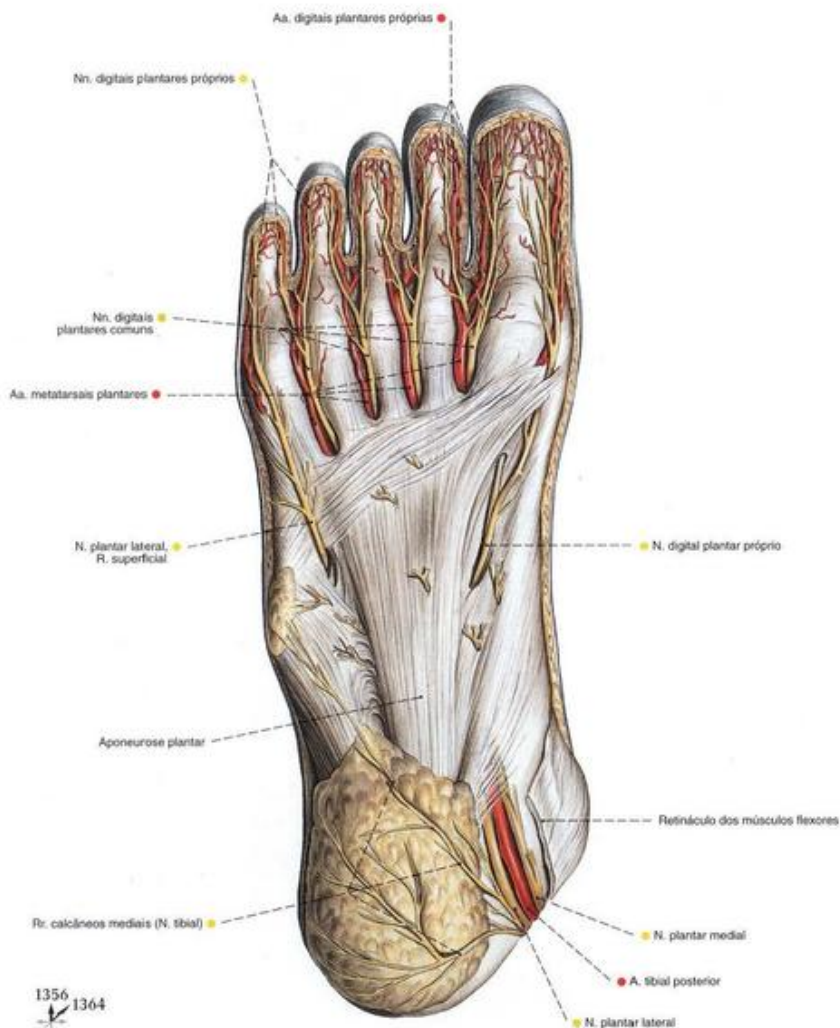


Fig. 1363 Artérias e nervos da planta do pé;
Após a secção do retináculo dos músculos flexores;
vista plantar (D).

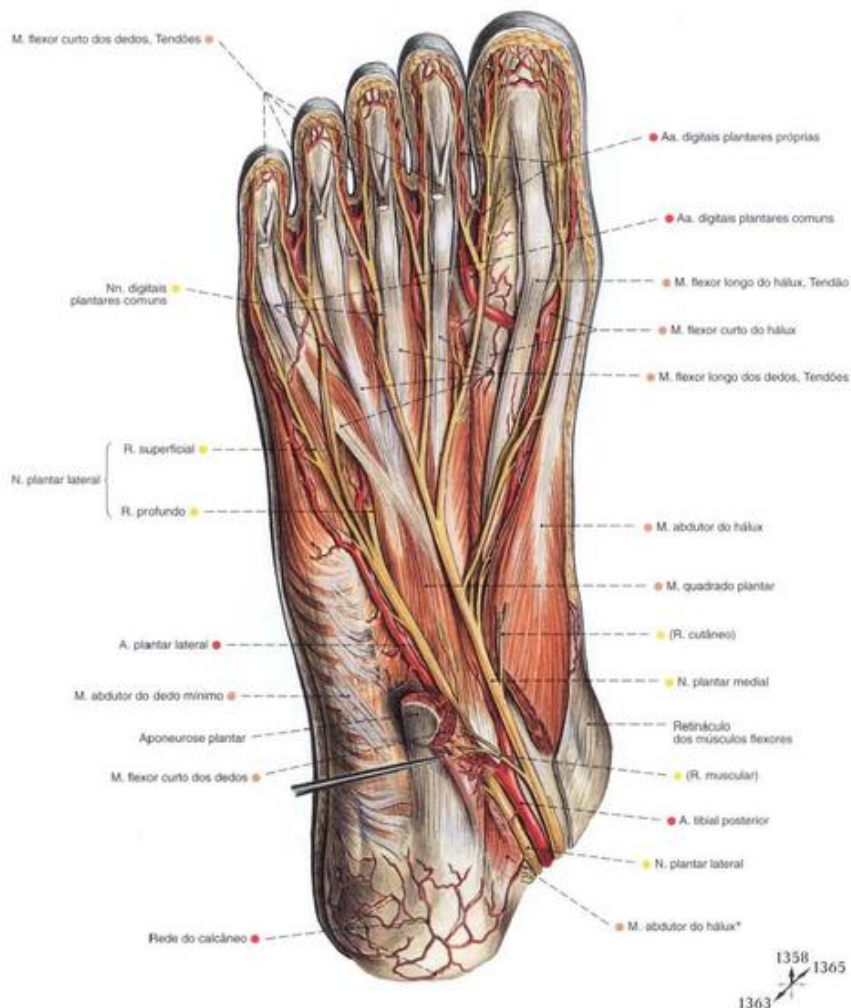


Fig. 1364 Artérias e nervos da planta do pé;
Após extensa remoção da aponeurose plantar e do músculo flexor
curto dos dedos, bem como a divisão do músculo abductor do hálux;
vista plantar (D).

*O complemento distal do espaço retromaleolar medial, abaixo do músculo
abductor do hálux, também é chamado de "túnel do tarso" (veja também
a pág. 370).

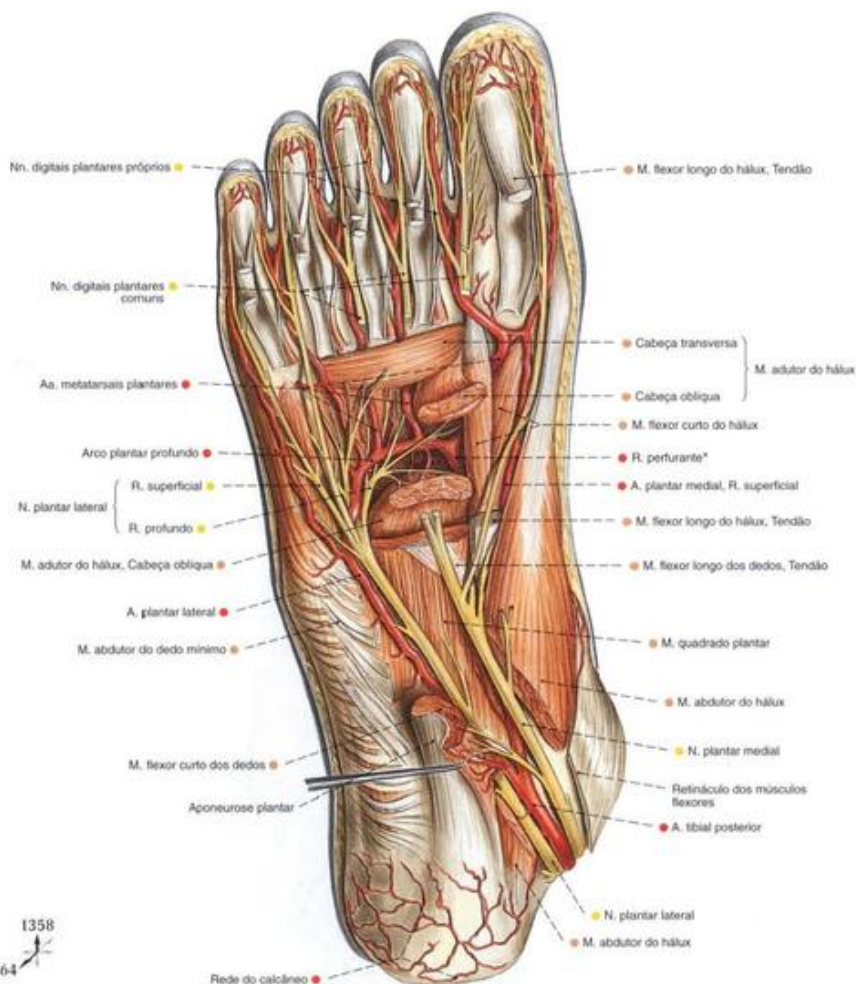


Fig. 1365 Artérias e nervos da planta do pé;
Após a extensa remoção dos músculos flexores curto dos
dedos, longo dos dedos e longo do hálux, bem como transecção
do músculo abductor do hálux e da cabeça oblíqua do músculo
adutor do hálux;
vista plantar (D).

* Anastomose com a artéria dorsal do pé.

1358

1364

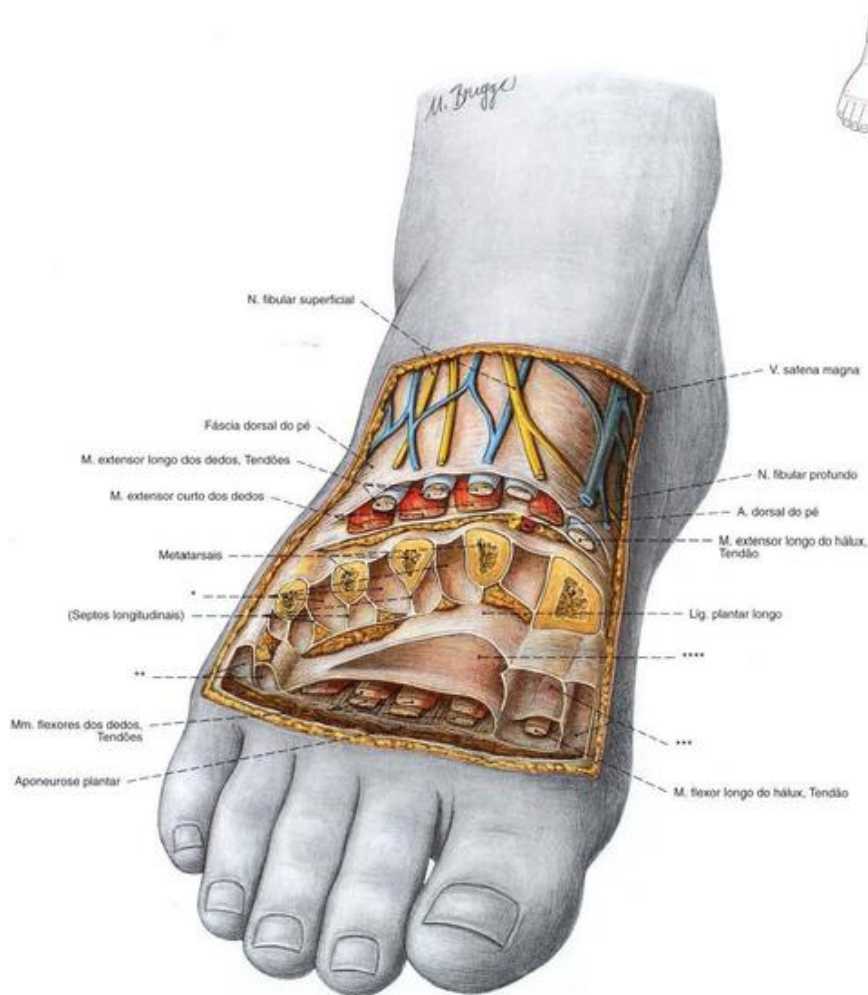


Fig. 1366 Compartimentos do pé;
Abertos estratigraficamente;
vista ântero-dorsal (D, 30%).

*Espaços dos músculos interôsseos.

**Compartimento lateral.

***Compartimento medial.

****Compartimento médio.

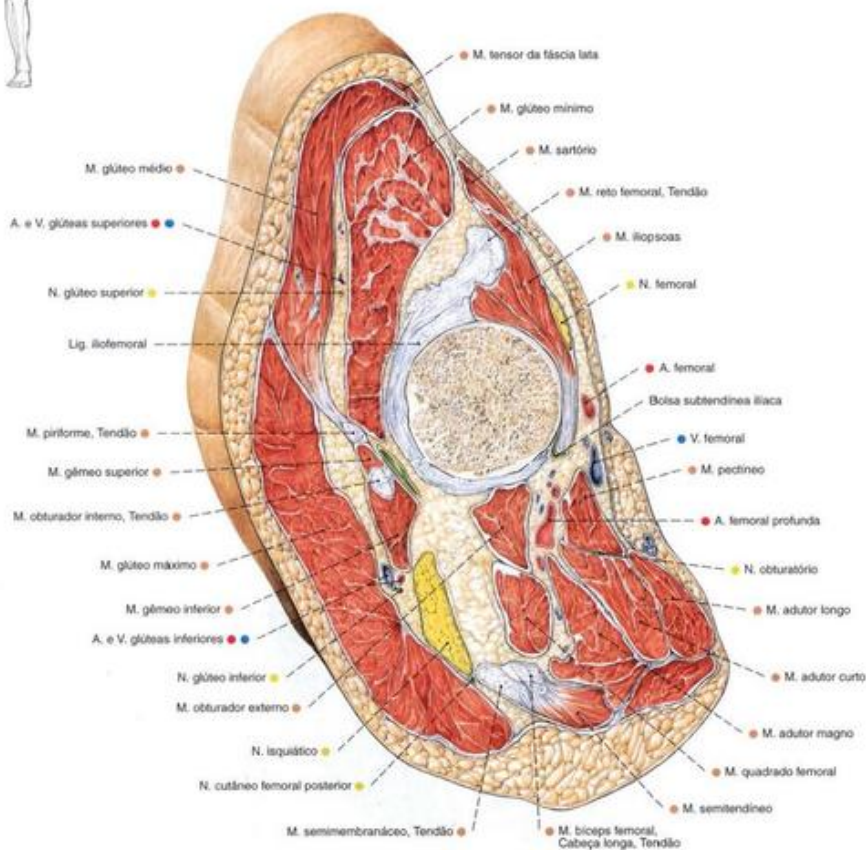


Fig. 1367 Coxa;
Corte oblíquo através da articulação do quadril;
vista distal (D).

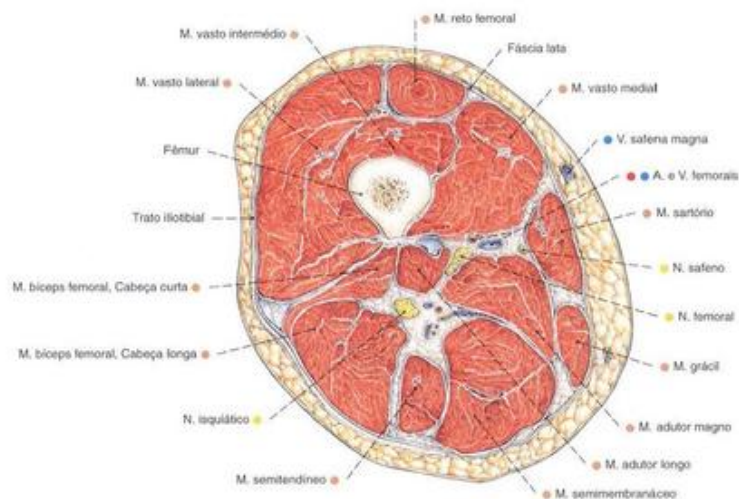


Fig. 1368 Coxa;
Corte transversal através do meio da coxa;
vista distal (D).

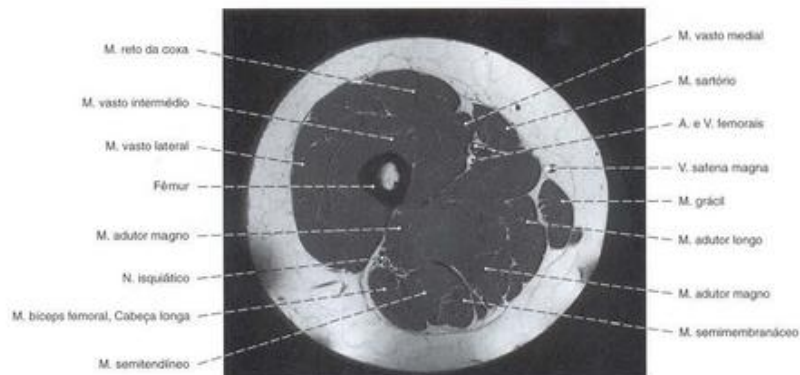


Fig. 1369 Coxa;
Imagem de ressonância magnética (IRM) transversal
aproximadamente no meio da coxa;
vista distal (D).

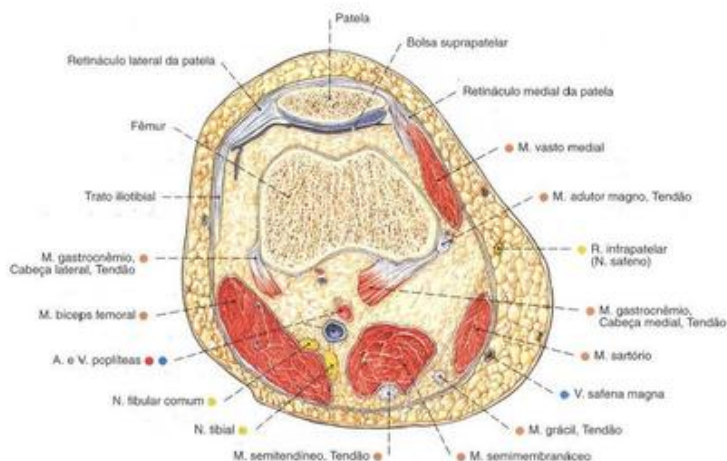


Fig. 1370 Coxa;
Corte transversal através da extremidade distal
com corte da base da patela;
vista distal (D).

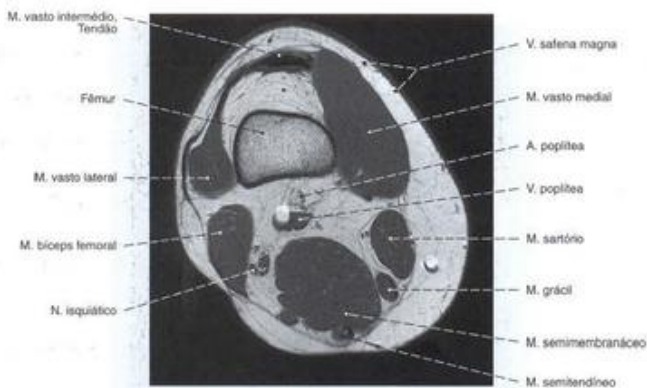


Fig. 1371 Coxa;
Imagem de ressonância magnética (IRM)
transversal através do terço inferior da coxa logo
acima da patela;
vista distal (D).

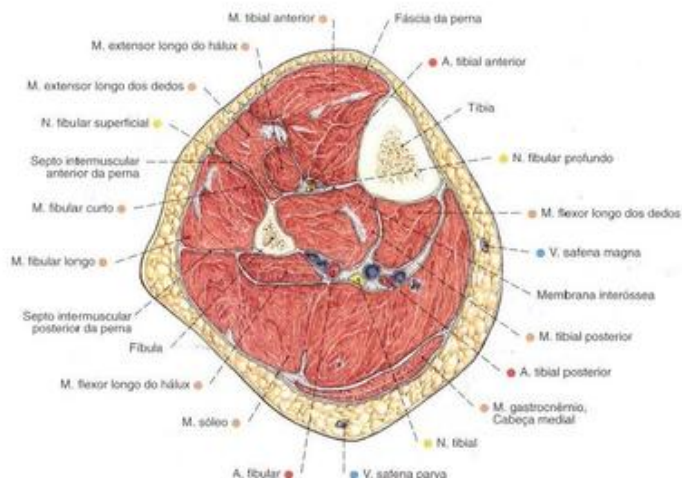


Fig. 1372 Perna;
Corte transversal através do meio da perna;
vista distal (D).
Compare com a Fig. 1295.

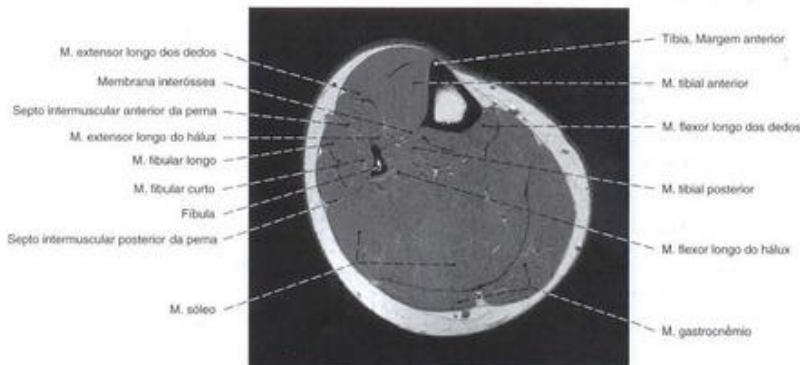


Fig. 1373 Perna;
Imagem de ressonância magnética (IRM) transversal
através do meio da perna;
vista distal (D).



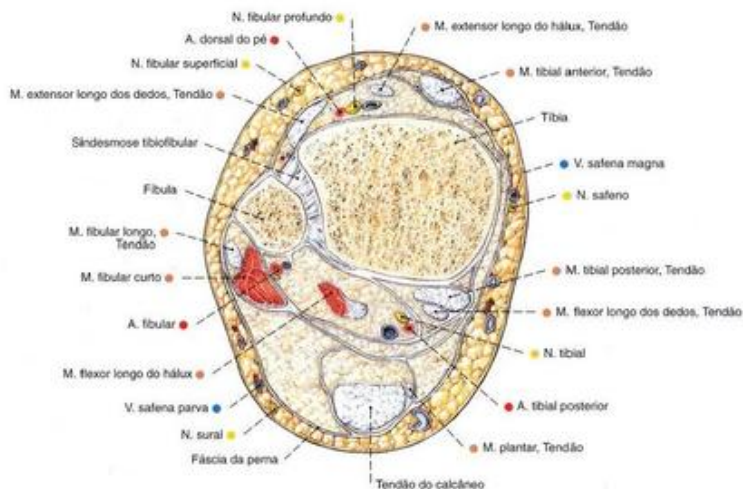


Fig. 1374 Perna;
Corte transversal logo acima da articulação talocrural;
vista distal (D).



Fig. 1375 Pé;
Corte oblíquo através do calcâneo e cabeça do tálus;
vista distal (D).

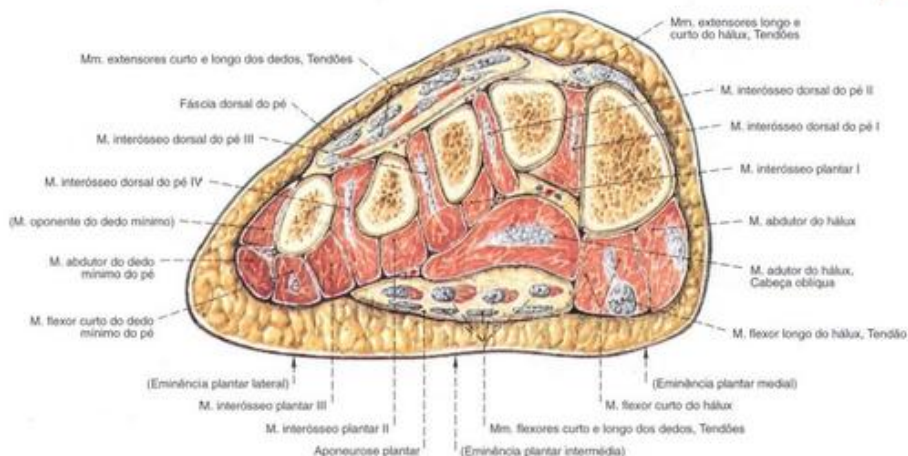


Fig. 1376 Pé;
Corte frontal através do metatarso;
vista distal (D).

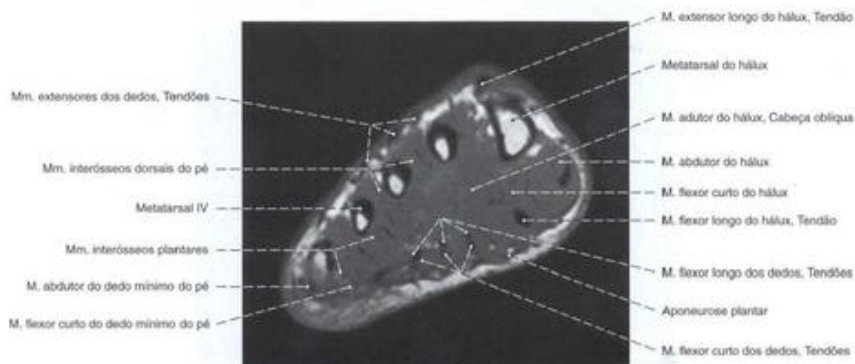


Fig. 1377 Pé;
Imagem de ressonância magnética (IRM) transversal
através do metatarso;
vista distal (D).

Áreas de suprimento dos Nervos do Plexo lombossacral (T 12) L 1 – S 4 (S 5)

	Motora	Sensitiva
Plexo lombar (T 12) L 1–L 3 (L 4)		
N. ilio-hipogástrico T 12, L 1 R. cutâneo lateral R. cutâneo anterior	Mm. reto do abdome, oblíquo externo do abdome, oblíquo interno do abdome, transverso do abdome	Pele sobre o quadril Pele acima do anel inguinal superficial e monte do púbis
N. ilioinguinal (T 12) L 1 (L 2) Nn. escrotales anteriores/ Nn. labiais anteriores	Mm. reto do abdome, oblíquo externo do abdome, oblíquo interno do abdome, transverso do abdome	Pele da região inguinal, da raiz do pênis e do escroto Pele da região inguinal e dos lábios maiores
N. genitofemoral L 1, L 2 R. genital R. femoral	M. cremaster	Envoltórios do testículo (inclusive a túnica dartos) Pele sobre o hiato safeno
N. cutâneo femoral lateral L 2, L 3		Pele dos lados lateral e anterior da coxa até o joelho
N. obturatório L 2–L 4 R. anterior R. cutâneo R. posterior Rr. musculares	M. obturador externo, Mm. pectíneo, adutor curto, adutor longo, grácil M. adutor magno, (M. adutor curto), M. adutor mínimo	Cápsula da articulação do quadril Pele da parte medial da coxa acima do joelho Cápsula da articulação do quadril, perióstio do lado posterior do fêmur
N. obturatório acessório L 3, L 4	M. pectíneo	Cápsula da articulação do quadril
N. femoral L 2–L 4 Rr. musculares Rr. cutâneos anteriores N. safeno R. infrapatelar Rr. cutâneos crurais mediais	Mm. ilíopsoas, pectíneo, sartório, quadríceps femoral	Cápsula da articulação do quadril Pele dos lados anterior e medial da coxa até o joelho, perióstio do lado anterior do fêmur Pele dos lados medial e anterior do joelho, bem como do lado medial da perna e do pé
Plexo sacral (L 4) L 5–S 3 (S 4)		
N. do M. obturador interno L 5–S 2	M. obturador interno	
N. do M. piriforme S 1, S 2	M. piriforme	
N. do M. quadrado femoral L 5–S 1 (S 2)	M. quadrado femoral	
N. glúteo superior L 4–S 1	Mm. glúteos médio e mínimo, tensor da fáscia lata	
N. glúteo inferior L 5–S 2	M. glúteo máximo	
N. cutâneo femoral posterior S 1–S 3 Nn. clúneos inferiores Nn. perineais		Pele do lado posterior das articulações talocrural e talocalcaneonavicular Pele sobre as nádegas Períneo, pele do escroto, bem como dos lábios maiores
N. isquiático L 4–S 3	Flexores da coxa, todos os músculos da região da perna e do pé	
N. fibular comum L 4–S 2 N. cutâneo sural lateral R. fibular comunicante	M. bíceps femoral, cabeça curta	Cápsula da articulação do joelho Pele da panturrilha até o maléolo lateral Ramo de ligação para o N. sural
N. fibular superficial Rr. musculares N. cutâneo dorsal medial N. cutâneo dorsal intermédio Nn. digitais dorsais do pé	Mm. fibulares longo e curto	Pele da perna e dorso do pé até do 1º ao 3º dedos Pele da margem lateral do pé Pele do dorso dos dedos, com exceção do 1º espaço interdigital e do lado lateral do 5º dedo

	Motora	Sensitiva
N. fibular profundo Rr. musculares	Mm. tibial anterior, extensor longo dos dedos, extensor longo do hálux, extensor curto dos dedos e extensor curto do hálux	Periósteo dos ossos da perna e cápsula da articulação talocrural
Nn. digitais dorsais do pé		Pele do 1º espaço interdigital
N. tibial L 4-S 3 Rr. musculares	Mm. tríceps sural, plantar, poplíteo, tibial posterior, flexor longo dos dedos, flexor longo do hálux	Cápsula da articulação do joelho
N. interósseo da perna		Periósteo dos ossos da perna e cápsula da articulação talocrural
N. cutâneo sural medial		Junta-se com o N. cutâneo sural lateral para o N. sural
N. sural		Pele da margem lateral do pé até o lado lateral do dedo mínimo
N. cutâneo dorsal lateral		Pele lateral do calcanhar
Rr. calcâneos laterais		Pele medial do calcanhar
Rr. calcâneos mediais		Pele medial da planta do pé
N. plantar medial	Mm. abdutor do hálux e flexor curto dos dedos, flexor curto do hálux (cabeça medial), lumbricais do pé I, II	Pele do lado plantar dos 3 ½ dedos mediais e suas regiões ungueais
Nn. digitais plantares comuns		
Nn. digitais plantares próprios		
N. plantar lateral	Mm. abdutor do dedo mínimo, quadrado da planta	
R. superficial	Mm. flexor curto do dedo mínimo, oponente do dedo mínimo, interósseos do 4º espaço intermetatarsal	Pele do lado plantar dos 1 ½ dedos laterais e suas regiões ungueais
Nn. digitais plantares comuns		
Nn. digitais plantares próprios		
R. profundo	Mm. lumbricais do pé II-IV, adutor do hálux (cabeça transversa), interósseos do 1º até o 4º espaços intermetatarsais	
N. pudendo (S 1), S 2-S 4 Nn. anais inferiores S 3, S 4 Nn. perineais Nn. escrotales posteriores/ Nn. labiais posteriores Rr. musculares	Mm. transversos superficial e profundo do períneo, bulbosponjoso e isquilocavernoso, esfíncter externo do ânus	Pele da região anal e do períneo
N. dorsal do pênis/ N. dorsal do clitóris	M. transverso profundo do períneo	Pele do pênis, glândes/clitóris, prepúcio
N. coccígeo S 4, S 5 (Co 1) Plexo coccígeo S 4, S 5 (Co 1) N. anococcígeo	M. isquiococcígeo, M. levantador do ânus	Pele sobre o cóccix, bem como entre o cóccix e o ânus

Músculos clinicamente importantes e sua inervação segmentar no membro inferior

Segmento da medula espinal, isto é, nervo segmentar	Músculo(s) correspondente(s) bem como reflexo(s) tendíneo(s)
L 3	M. quadríceps femoral (Paralisia e perda dos reflexos do tendão da patela)
L 4	M. quadríceps femoral e M. tibial anterior (enfraquecimentos dos reflexos do tendão da patela)
L 5	M. extensor longo do hálux, eventualmente também o curto (Paralisia e atrofia)
S 1	Mm. fibulares, eventualmente também o M. tríceps sural e os Mm. glúteos (deficiência do reflexo do tendão do calcâneo)

Índice Alfabético

A

- Abdome
 - corte
 - frontal do 242-243
 - mediano do 240
 - sagital do 241, 244-245
 - transversal do 246-249
 - inferior, vasos linfáticos do 173, 175
 - superior
 - desenvolvimento do 158
 - vasos linfáticos do 169, 171
 - TC do 246
 Abdusão (Articulação do quadril)
 314
 Abertura
 - inferior da pelve 263, 269
 - superior, da pelve 263, 268, 269
 Acetábulo 256, 261, 267
 Acrômio 1, 26-27, 53, 126
 Admínico da linha alba 69
 Adução (Articulação do quadril)
 314
 Alça subclávia 119-120
 Amplitude pélvica 269
 Ampola
 - da tuba uterina 165-166, 195-196, 203-204, 253
 - do ducto deferente 67, 187, 192-193, 236
 - do reto 205, 225, 240, 252-253, 257-258
 - (Duodeno) 132, 134-135, 139, 177
 - hepatopancreática 139, 150, 152
 Anastomose porto-caval 108, 179, 207
 Anel
 - femoral 221, 309
 - fibroso 24-25, 30
 - direito 79, 85
 - esquerdo 79, 81, 85
 - inguinal
 - profundo 67, 69, 217, 250
 - superficial 63-65, 67, 73, 231-232
 - umbilical 48, 56, 58, 62-63, 69, 73-75, 157, 167, 179, 235, 240
 Angiografia
 - coronal 87
 - pulmonar 102
 Ângulo
 - cervical da diáfise 277
 - cervical do fêmur 277
 - da mandíbula 12
 - das costelas 49-50, 103
 - do esterno 48, 51
 - do osso púbis 267
 - inferior 1, 27, 29
 - infrasternal 48
 - subpúbico 268, 270-271
 Anteflexão (Útero) 196
 Antetorção do ângulo 278
 Anteversão
 - (Articulação do quadril) 314
 - (Útero) 196
 Antro pilórico 132, 134-136, 139, 245
 Ânus 205, 206-207, 223, 226-229, 238, 251
 - oclusão do 205
 Aorta 30, 41, 71, 78, 90, 119, 126, 130, 172, 240, 246, 248-249, 357
 Apêndice(s)
 - da vesícula 194-195, 197, 204
 - do epídimo 190, 232
 - do testículo 189-190, 232
 - epilíco v. Apêndices omentais
 - fibroso do fígado 142-143, 158
 - omentais 140, 160, 163, 177, 218, 258
 - vermiforme 140, 141, 161-164, 167, 173, 204
 - projeção do 167
 - variação de situação do 166-167
 Ápice
 - da cabeça da fíbula 285, 293
 - da patela 286, 292-293
 - da vesícula 187-188, 252
 - do coração 76-77, 79-82, 85, 88, 90, 100-101, 103
 - do dente 6
 - do osso sacro 10-11
 - do pulmão 96-97, 100-101, 113, 127
 Aponeurose
 - do músculo latíssimo do dorso 32
 - plantar 301, 306, 341-342, 344-345, 376-379, 385-386
 - toracolumbar 24-25, 27, 29-30, 31, 32, 34, 36-37, 41, 62, 74, 317
 Aquiles v. Tendão do calcâneo
 Aracnóide
 - mãe do crânio, 46
 - mãe espinal 46-47, 252
 Arcada
 - do músculo psoas 70
 - do músculo quadrado 70
 Arco
 - anterior do atlas 6, 12, 19
 - costal 3, 48, 62, 69, 201
 - da aorta 76-77, 83, 85, 88, 91, 100-101, 103, 106-107, 109-110, 116, 117, 122-124, 126, 128-129
 - radiografia (ap) do 116
 - saída do 116
 - variedades do 116
 - da cartilagem cricóide 92
 - da veia ázigo 118
 - da vértebra 6-8, 15, 17, 20, 22, 30, 37
 - de HALLER 70
 - do músculo psoas 70
 - do músculo quadrado 70
 - iliopectíneo 271, 309-310, 318
 - plantar profundo 351, 375, 378
 - posterior do atlas 6, 12, 18-19, 38, 40, 45-46
 - púbico 268, 271
 - tendíneo do músculo
 - levantador do ânus 223-224, 318
 - sóleo 324, 331, 370
 - venoso
 - dorsal do pé 364, 373
 - jugular 113
 Área(s)
 - gástricas 132
 - intercondilares
 - anterior 284, 295
 - posterior 284
 - nua 123, 142-143, 240
 Areola mamária 54
 Artéria(s)
 - anterior do segmento 168
 - apendicular 172
 - arqueada 208, 351, 374
 - ascendente 174
 - auricular posterior 44-45
 - axilar 59, 90, 115, 124, 126, 128
 - braquial profunda 43
 - carótida comum 76-77, 91, 100-101, 106-109, 112-113, 115-116, 119-120, 122, 124-128
 - cecal posterior 172
 - cervical
 - profunda 45, 117
 - superficial 56
 - circunflexa
 - da escápula 43, 126
 - lateral femoral 261, 351, 355-357
 - medial femoral 260-261, 351, 355-357, 361-362
 - posterior do úmero 43, 126
 - profunda do fêmur 177, 213, 219, 224, 354, 357
 - superficial do fêmur 56, 352, 357
 - cística 142, 168-169
 - cólica
 - direita 151, 172, 173
 - esquerda 165, 173-175, 177, 209
 - média 151, 161-162, 172-175
 - coronárias 85-86
 - direita 76-77, 80-82, 84-86, 87, 88, 100, 123-124, 131
 - angiografia coronal da 87
 - do coração 85-86
 - esquerda 76-77, 81-82, 84-86, 87, 88, 100, 123-124, 131
 - angiografia coronal da 87
 - descendente do joelho 351-352, 354, 356, 369
 - digitais
 - dorsais (Pé) 374
 - plantares comuns 375, 377
 - plantares próprias 375-377
 - do bulbo do pênis 230, 237
 - do bulbo do vestibulo 230
 - do ducto deferente 190, 219, 235
 - do lobo caudado 142
 - dorsal
 - do clitoris 230
 - do pé 351, 367, 374-375, 379, 384
 - do pênis 219, 230-232, 234, 237, 242
 - epigástrica
 - inferior 56, 72, 74, 156-157, 171, 173, 177, 193, 203, 209, 213, 217, 219, 221, 224, 236, 250, 253, 255, 357
 - superficial 56, 352, 357
 - superior 56, 71, 72-74
 - esplênica 151-153, 159, 165, 168-170, 171, 176-177, 210, 243, 246-247
 - v. Arteria lienal
 - femoral 68, 75, 210, 242, 256-257, 309, 311, 318, 351-352, 354-357, 380-381
 - profunda 256-257, 261, 351, 354-357, 380
 - superficial 351, 354
 - fibular 329, 351, 367, 369, 371-372, 383-384
 - frênica inferior 106, 169, 171, 209-210, 213
 - gástrica(s)
 - curtas 134, 164, 170-171
 - direita 134, 168-170
 - esquerda 108, 134, 151, 158, 168, 169-170, 171, 176-177, 210, 242, 245-246
 - posterior 170
 - gastroduodenal 151, 168-171, 240-242
 - gástrica
 - direita 134, 165, 168, 169-170, 171
 - esquerda 134, 158, 168, 169-170, 171, 245
 - glútea
 - inferior 206, 216-217, 256-257, 351, 361-362, 380
 - superior 206, 216-217, 255, 361, 362, 380
 - helicinas 233

- hepática
- comum 134, 151, 168, 169-171, 176-177, 210, 246
- radiografia (ap) da 168
- própria 134, 142, 148, 151, 165, 168, 169-170, 177, 241-242, 246
- variedades das 168
- ileais 151, 172-173, 249
- ileocólica 172, 173
- ilíaca(s)
- comum 165, 177, 203, 206, 209-210, 213, 216-221, 224, 226, 240-241, 250, 254-255, 259, 357
- externa 67, 72, 177, 193, 206, 213, 216-217, 219-221, 224, 236, 250, 253, 318, 353-354, 356-357
- interna 206, 209, 216-217, 219-221, 224, 353-354, 357
- variedades das 216
- iliolumbar 209, 213, 216-217, 221
- inferior lateral do joelho 291, 351, 367, 369
- inferior medial do joelho 291, 351, 356, 369-372
- intercostal(is) 124, 131
- posteriores 34, 36, 59, 73, 75, 77, 106-107, 114-115, 117-118
- suprema 117
- interlobares 182, 208
- jejuna 151, 172-173, 175, 240, 242
- lobar(es)
- inferiores 100-101, 130
- média 100
- superiores 100, 103, 129
- lombares 177, 209, 213, 243, 250
- maleolar anterior lateral 351, 367, 374
- maleolar anterior medial 351, 374
- mamária interna 72
- marginal do pescoço 172-174, 175
- média do joelho 291, 351, 369
- mesentérica
- inferior 151, 165, 172, 174-175, 177, 206, 209, 213, 217, 219, 226, 248-249
- radiografia (ap) da 174
- variedades da 174
- superior 70, 117, 151-152, 165, 168, 171-172, 173-177, 184, 209-210, 213, 240-242, 248-249
- radiografia (ap) da 172
- variedades da 172
- metatársicas dorsais 351, 367, 374
- metatársicas plantares 375-376, 378, 385
- musculofrênica 72
- obstrutória 206, 216-217, 219, 221, 224, 236-250, 256-257, 261, 309, 318, 356-357
- variedades da 221
- occipital 43-45
- ovárica 151, 165, 195, 197-204, 215, 220-221, 253
- pancreática dorsal 168
- inferior 168
- pancrreatoduodenal
- inferior 171, 175
- superior anterior 168, 171
- superior posterior 168, 170, 176
- perfurantes 351, 356-357, 360-361, 369, 381
- pericardiocfrênica 72, 90-91, 114-115, 122
- perineal 230, 237
- plantar
- lateral 306, 351, 375, 377-378, 384
- medial 306, 351, 375, 378, 384
- profunda 374-375
- poplitea 286, 291, 319, 331, 351, 356, 359-361, 368-369, 371-372, 382
- variedades da 369
- posterior, do segmento 168
- profunda
- da coxa, variedades da 357
- do pênis 218-219, 232-234, 242
- pudenda
- externa 56, 231, 352, 357
- interna 206, 216-217, 219-221, 224, 230, 236-237, 239, 256-258, 260-261, 361-362
- pulmonar(es) 114
- direita 76-78, 85, 88, 90-91, 97, 100-101, 102, 103, 107, 109, 123, 129
- esquerda 76-77, 85, 88, 90-91, 100-101, 107, 109, 115, 128
- recorrente tibial
- anterior 351, 367
- posterior 351, 369
- renal 151, 180, 182, 184, 185, 208-210, 213, 240-241, 243-244, 248, 250
- acessória 209
- artériografia da 208
- polar inferior 208
- polar superior 208
- variedades da 208
- retal
- inferior 206, 219-220, 237, 239
- média 206, 216-217, 219-221
- superior 165, 174-175, 177, 206, 209, 219-221, 255
- sacral lateral 216-218
- sacral mediana 175, 177, 206, 209, 213, 217, 219-221, 253
- segmentar
- (A. renal) 208
- anterior 128
- basilar
- anterior 100
- lateral 101
- medial 101
- posterior 101
- sigmoides 165, 174-175, 177, 206, 209, 255, 258
- subclávia 76-77, 91, 100-101, 106-109, 112, 114-115, 117, 119, 127
- direita 116, 124
- esquerda 116, 124, 128
- subcostal 117-118, 243
- subescapular 128
- superior
- lateral do joelho 351, 367-369
- medial do joelho 351, 356, 360, 367-369
- supra-escapular 124
- supra-renal
- inferior 180, 209
- média 180, 209
- superior 180
- surais 351, 368-370
- tarsal(is)
- mediais 351, 374
- lateral 351, 374
- testicular 67, 73, 151, 177, 190-191, 209, 213-214, 231-232, 235, 241, 249-250, 255-256
- variedades da 209
- tibial anterior 285, 329, 351, 366-367, 369, 372, 374, 383
- tibial posterior 329, 351, 369-372, 375-378, 383-384
- tireóidea inferior 108
- tireóidea superior 113
- torácica interna 56, 72, 90, 113-114, 116-117, 122, 124, 128, 130
- torácica lateral 56
- toracocrômial 124
- toracodorsal 128
- transversa do pescoço 44-45
- umbilical 67, 73, 157, 183, 193, 200, 216-217, 219-221, 236
- uretral 234
- uterina 197, 216, 220-221
- uterina, variedades da 197
- vaginal 197, 220-221
- vertebral 24, 40, 43, 45-46, 108, 116, 124
- vesical(is)
- inferior 217, 219-220
- superiores 73, 216, 219, 221, 250, 260
- Arteriografia 208
- Articulação(ões)
- acromioclavicular 126
- atlantoaxial lateral 17-19
- atlantoccipital 17-19
- calcaneocubóidea 264, 265
- costotransversária 4, 14, 20
- costovertebrais 20-22
- cuneocubóidea 264, 265
- cuneonavicular 264, 265
- da cabeça 17-19
- da costela 4, 14, 20, 22
- radiografia (ap) da 19
- do joelho 264, 265, 286, 287-291, 294, 328
- artroscopia da 294
- corte frontal da 292
- corte sagital da 292
- corte transversal da 286
- eixos da 322
- esforços da 323
- IRM da 295
- radiografia (ap) da 293
- radiografia (lateral) da 293
- do membro inferior livre 265
- do pé 265, 302-305
- do quadril 257, 264, 265, 270-273, 275, 280-281
- eixos da 314
- esforços da 323
- projeção de LAUENSTEIN da 282
- radiografia (ap) da 282
- dos processos articulares 12, 15-16, 23, 25, 30, 40-41, 274
- esternoclavicular 48, 52, 123
- esternocostais 52
- femoropatelar 264, 286, 291
- intercuneiformes 264, 265
- interfalângicos do pé 264, 265
- intermetatársicas 265
- lombossacral 270-272, 273
- meniscofemorall 264, 291
- meniscotibial 264, 291
- metatarsofalângicas 264, 265, 304, 306
- do hálux 306, 338
- sacrococcigea 118, 252, 263
- sacroilíaca 1, 16, 174, 223, 254, 264, 268, 270-271, 273-274, 275, 282, 293, 318
- subtal 264, 265, 306-307, 385-386
- talocalcaneonavicular 264, 265, 305, 307, 340
- corte frontal da 306
- corte sagital da 306
- eixos da 327
- radiografia (ap) da 307
- radiografia (lateral) da 307
- talocrural 264, 265, 303, 306-307, 340, 385-386
- corte frontal da 306
- corte sagital da 306
- eixo da 327
- radiografia (ap) da 307
- radiografia (lateral) da 307
- talonavicular 386
- talotarsal 264
- tarsometatársicas 264, 265, 298, 306
- tibiofibular 264, 265, 284, 292-293, 295-296
- transversa do tarso 265, 298
- Artroscopia, Articulação do joelho 294
- Asa
- do osso ilíaco 74, 255, 263, 266-268, 273, 275
- do osso sacro 10
- Assolho
- do acetábulo 279
- pélvico
- da mulher 223-224, 229-230, 238
- do homem 218-219, 250
- Atlas 2, 5, 6, 7, 12, 17-19, 34, 38, 40, 45-46
- Átrio
- direito do coração 76-78, 80, 83-84, 85, 88, 91, 101, 103, 116, 123-125, 131, 241-242

- esquerdo do coração 77-78, 81, 82, 85, 88, 91, 101, 103, 116, 123, 130-131

Aurícula

- direita 76, 80-82, 85, 100
- esquerda 76-78, 81, 85, 88, 100, 116, 130

Axila 126

Axila 2, 6, 7, 12, 17-19, 38

B

Baço 153, 157-159, 164-166, 168-169, 178, 243, 245-247

- hilo do 153

- radiografia (ap) do 170

Bainha(s) 194-195, 196, 197-198, 200, 215, 220, 223-224, 230, 251, 257

- comum do tendão do músculo fibular 306, 336-337

- do músculo reto do abdome 58, 62-65, 69, 72-74, 246, 309

- do tendão

- do músculo

- extensor longo do hálux 336-337

- extensor longo dos dedos 336-337

- flexor longo do hálux 337, 342

- flexor longo dos dedos 306, 337

- tibial anterior 336-337

- tibial posterior 306, 337

- dos dedos do pé 337, 342-343

- plantar do tendão do músculo fibular longo 343

- retina 63-65, 74-75

- tendinea (Pé) 336-337

Base

- da falange (Pé) 297

- da patela 286, 292-293, 325

- da próstata 192

- do osso metatarsal 297, 300, 304

- do hálux 298

- do osso sacro 10-11, 275

- do pulmão 97

- piramidal 181

Bexiga, urinária 57, 68, 73, 157, 163-166, 177, 183, 187-188, 189, 193, 194, 200, 203-204, 209, 214, 218-221, 233, 236, 240-241, 250-251, 256-257, 259-261, 353

Bifurcação

- da aorta 175, 177, 357

- da traquéia 92-93, 101, 104, 106-107, 109, 123, 129

- do tronco pulmonar 77-78, 88, 91

Bolsa

- anserina 313

- do músculo semimembranoso 331-333

- iliopectinea 309, 324

- infrapatelar profunda 287, 290-291

- isquiática do músculo obturado

interno 320, 324

- omental 154-155, 159, 164-165, 245-247

- subcutânea

- calcânea 341

- coccígea 43

- da espinha ilíaca pósterio-superior 43

- infrapatelar 308, 310, 325

- pré-patelar 286, 308, 325

- sacral 43

- trocânica 324

- subfascial pré-patelar 290

- subtendinea

- do músculo

- gastrocnêmio medial 324, 331-333

- obturador interno 256-257

- sartório 313

- ilíaca 256, 312-313, 380

- pré-patelar 310

- suprapatelar 287, 290, 292, 294, 382

- trocânica do músculo glúteo

- máximo 280, 317, 319-320

- médio 256, 280, 320, 324

- Broncografia 95

- Broncoscopia 104

- Brônquio(s) 92-94

- broncografia do 95

- intra-segmentar 124, 128

- lingual

- inferior (B V) 92, 95

- superior (B IV) 92, 95

- lobares 94

- inferior 130

- direito 92-93, 97, 104, 120-121

- esquerdo 92-93, 95, 100, 104

- médio 92-93, 97, 104, 121, 130

- superior direito 92-93, 97, 101, 104, 106, 129

- superior esquerdo 92-93, 95, 100-101, 104

- principal direito 90, 92-93, 97, 101, 103-104, 106-107, 109, 114, 117, 119-120, 123, 129

- principal esquerdo 92-93, 95, 101, 104, 106-107, 115, 117, 119, 123, 129

- projeção dos 104

- segmentares 92-94, 101

- anterior (B III) 92, 95, 126, 128-129

- apical (B I) 92

- ápico posterior (B I + II) 92, 95

- basilar

- anterior (B VIII) 92, 95

- cardíaco (B VII) v. Brônquio segmentar basilar medial (B VII)

- lateral (B IX) 92, 95, 131

- medial (B VII) 92

- posterior (B X) 92, 95, 130

- lateral (B IV) 92

- medial (B V) 92

- posterior (B II) 92, 129

- superior (B VI) 92, 95

Bulbo

- da aorta 81

- do duodeno 132

- do pênis 193, 233, 236, 251-252

- do vestíbulo 194, 220, 238-239, 261

C

Capça

- curta (M. bíceps do braço) 59

- curta (M. bíceps da coxa) 316, 319-320, 322, 328, 361, 381, 387

- da falange (Pé) 297

- da fíbula 262, 284-285, 287-289, 293, 295-296, 308, 310, 316, 325, 366

- das costelas 4, 14, 22, 49

- do epícondilo 189-191, 232, 252, do fêmur 225, 256, 259-261, 273, 275-278, 280, 282

- do osso metatarsal 297, 300, 316, 325, 366

- quinto 298

- do pâncreas 149-151, 165-166, 171, 177, 241-242

- do tálus 297-300, 307, 384, 386

- do úmero 126-127

- lateral (M. gastrocnêmio) 286, 288-289, 316, 319-320, 328, 330-332, 334, 360, 368-370, 382

- lateral (M. tríceps do braço) 62

- longa (M. bíceps da coxa) 316-320, 322, 328, 361, 380-381

- longa (M. bíceps do braço) 126

- longa (M. tríceps do braço) 43, 62

- medial (M. gastrocnêmio) 286, 288-290, 319-320, 328, 330-333, 334, 360, 368-370, 382-383

- oblíqua (M. adutor do hálux) 306, 341, 344-345, 346, 347, 378, 385-386

- reflexa 280-281, 312, 314

- reta 280-281, 312, 314

- transversa (M. adutor do hálux) 342-344, 346, 347, 378, 388

- Calcâneo 297-298, 299, 300-303, 305-306, 385-386

- Calcâneo 262

Cálculos

- renais maiores 181, 183, 243

- renais menores 181-183, 208, 244, 248

Camada

- circular 108, 132-133

- longitudinal 108, 132-134, 205, 220

Canal

- adutor 313, 351, 355-356

- anal 225

- de ALCOCKS 223, 258

- do colo do útero 195-196, 253

- do nervo hipoglossal 18

- femoral 309

- inguinal 73, 232

- obturatório 206-207, 223, 270, 280-281, 309, 313, 318

- pilórico 132, 139, 150

- podendo 223

- sacral 4, 10-11, 24, 219, 273, 318

- vertebral 3, 24, 318

Cápsula

- adiposa 180, 209, 243-246

- articular

- (Articulação atlanto-axial lateral) 17-18

- (Articulação atlanto-occipital) 18

- (Articulação costovertebral) 21-22

- (Articulação do joelho) 287, 292, 328

- (Articulação do quadril) 270, 272-273

- (Articulação esternoclavicular) 52

- (Articulação metatarsofalângica do hálux) 338

- (Articulação zigapofisária) 23, 25, 40

- fibrosa (Rim) 180, 182, 244-245

- Cárdia 132, 158, 245

- Carina do traquéia 104, 123

Cartilagem(ns)

- artenódeas 93

- articular 286

- bronquiais 92, 106

- corniculada 93

- costal 52, 61, 64-65, 70, 73, 117, 129, 131

- cricóideas 12, 123

- tireóideas 41, 65, 92-93, 106, 113, 120, 123

- traqueais 92-93, 104, 106-107, 123

- Cardúnculos himenais 229, 238

Cauda

- do epícondilo 189-191, 252

- do pâncreas 149-152, 159, 164-165, 177, 242, 246

- eqüina 24, 30, 203, 240, 248-250, 255

- Cavernas do corpo cavernoso 233

Cavidade

- articular (Articulação do quadril) 273, 275, 280

- do nariz 12

- do tórax 122-123, 129

- corte frontal da 124, 126

- IRM da 124-125

- corte sagital mediano da 123

- corte transversal da 127-129, 130

- IRM da 125

- TC da 129

- do útero 195-196, 253

- (Espaço) subaracnóide 47, 123, 127, 252

- glenóide 53, 126

- infraglótica 123

- medular 278, 283

- pericárdica 123, 129

- peritoneal 154-155, 165, 240-242, 245-249

- desenvolvimento da 154

- pleural 114-115, 119, 122, 125, 130, 246-247

- sinfissial 274

- Cavo
- do tórax 26, 53, 61
 - radiografia (ap) 103
 - seroso do escroto 191
- Ceco 140, 141, 156, 160-164, 166-167, 173, 203-204, 254
- móvel 166
 - projeção do 167
- Celiacografia 170
- Centro
- do perineo 223-224
 - tendineo 61, 68-70, 71, 75, 106-108, 114-115, 240-244
- Cérvix
- da vesícula 192
 - do útero 196-198, 251
- Cíngulo
- peitoral 3, 26, 53
 - pélvico 3, 263, 264
- Cisterna
- cerebelomedular 46
 - do quilo 118, 210
- Cistoscopia 188
- Clavícula 3, 26, 48, 52-53, 62, 103-104, 110, 113-115, 122, 124, 126-127, 157
- Clitórís 200, 215, 224
- Clivo 18
- Colículo seminal 188, 233
- Colo
- ascendente 140, 140-141, 156, 159-160, 163-164, 166-167, 178, 186, 242, 249, 255
 - da coxa 275-278, 280-282
 - da fíbula 285
 - da vesícula biliar 146-147
 - das costelas 4, 49
 - descendente 141, 157, 164-165, 166, 175, 178, 186, 242-243, 246, 248-249, 254-255
 - do tálus 298-300, 307
 - sigmóide 141, 154-156, 160, 162-166, 173, 175, 177, 200, 203, 206-207, 209-210, 218, 225, 240, 242, 249-255, 258
 - transversal 140, 141, 148, 154-156, 158-160, 162-164, 166, 173, 240-242, 244-246, 248
 - situação variante do 141
- Cólon 140, 161-163
- parede lateral do 141
 - projeção do 141
 - radiografia (ap) do 141
- Coloscopia 141
- Coluna(s)
- anal 205, 240, 252, 258
 - anterior das rugas 238
 - renais 181, 244
 - vertebral 2-3
 - cervical
 - radiografia (ap) da 13
 - radiografia (lateral) da 12
 - TC da 41
 - ligamentos da 20
 - lombar
 - articulação vertebral da 23
 - esforço na posição em pé erecta da 40
 - faixas da 23
 - IRM da 24
- radiografia (ap) da 16
- radiografia (lateral) da 15
- TC da 41
- Comissura
- anterior do lábio 238
 - posterior do lábio 227, 238
- Compartmento
- anterior da perna 329
 - inferior
 - profundo 329
 - superficial 329
 - lateral 329
 - da perna 329
 - posterior da perna 329
 - superior 329
- Côndilo
- lateral (Fêmur) 276, 278, 283-284, 287-289, 292-295
 - lateral (Tíbia) 284, 289, 292-295
 - medial (Fêmur) 276, 278, 283-284, 287-289, 292-293, 295, 310-311
 - medial (Tíbia) 284, 292-293, 295, 326, 331, 333
 - occipital 6
- Cone arterioso 76, 85, 100
- Constricção pélvica 269
- Contorno do coração 103
- arco
 - do átrio direito do 103
 - do átrio esquerdo do 103
 - e câmara do 103
 - pulmonar do 103
 - saliência aórtica do 103
 - (sombra) 103
- Coração 57, 76-77, 100, 116, 240
- artérias coronárias do 85-86, 87
 - angiografia coronal das 87
 - átrio direito do 80, 84
 - átrio esquerdo do 81
 - câmara direita do 80, 82-84
 - câmara esquerda do 81-84
 - projeção do 103
 - situação do 90
 - nas posições em expiração/inspiração da 104
 - suprimento arterial do 85
 - tipo do suprimento
 - de equilíbrio do 86
 - direito do 86
 - esquerdo do 86
 - ultra-sonografia do 130
 - válvulas do 85
 - projeção das 90
- Cordão(es)
- da artéria umbilical 56, 74, 156, 193, 221, 236, 250, 253
 - do útero 74, 236
 - tendíneos 81-83
 - umbilical 202
- Corno
- anterior (Menisco lateral) 292
 - coccígeo 11
 - posterior (Menisco lateral) 292
 - sacral 10-11
- Coroa da glândula 193, 233-234, 252
- Corpo
- adiposo infrapatelar 287, 292, 295, 328
 - adiposo pararenal 185
 - albicante 195, 204
 - anococcígeo 200, 218, 223-224, 228-229, 237-239, 252, 257
 - cavernoso do clitórís 200, 238, 253
 - cavernoso do pênis 189, 193, 214, 219, 232, 234, 235, 240-241, 252
 - da (Clavícula) 48
 - da falange (Pé) 297
 - da fíbula 285, 293
 - da tíbia 284-285, 293
 - da vértebra
 - desenvolvimento da 5, 24
 - face terminal da 4
 - placa basilar da 4
 - placa tegumentar da 4
 - da vesícula 187
 - biliar 146
 - das costelas 49, 103
 - das vértebras 4-9, 12-17, 19-25, 30, 74, 129, 246
 - do clitórís 224, 253
 - do epidídimo 191
 - do esterno 3, 51, 61, 104, 123, 128-130, 240
 - do fêmur 276, 278, 293
 - do osso
 - do útero 259, 266, 268
 - isquial 266-268
 - metatarsal 297, 300, 336
 - púbis 223, 241, 266
 - do pâncreas 149-152, 159, 164, 171
 - do pênis 235
 - do tálus 298-299, 306
 - do útero 195, 197, 251
 - esponjoso do pênis 189, 193, 214, 228, 232-235, 240, 251-252, 260
 - gástrico 125, 132, 134-136, 156, 158-159, 243
 - lúteo 195
 - mamário 62
- Corte perineal 229
- Córtez
- (Glândula supra-renal) 187
 - renal 181-182, 185, 244-245, 248
- Costela(s) 3-5, 14, 15-16, 20-22, 26, 29-30, 34, 37, 39, 49, 50, 53, 59, 65, 69-70, 72, 75, 113, 115, 117-118, 122-124, 126, 128-130, 136, 208-209, 212, 243-248
- espúrias (VIII - XII) 53
 - flutuantes (XI; XII) 53
 - verdadeiras (I - VII) 53
- Cotilédono 202
- Coxa, artérias da 357
- músculos da 310-311, 316-320
 - dorsais 321
 - ventrais 214
 - valga 277
 - vara 277
- CPRE (Colangio-Pancreatografia retrógrada endoscópica) 152
- Criptas
- de LANNELONGUE 89
 - intestinais v. Glândulas intestinais
- Crista
- da cabeça das costelas 49
 - do colo das costelas 49
 - iliaca 1, 15, 27, 29, 43, 68, 75, 105, 174, 186, 208, 212, 223, 254-255, 259, 263, 266-268, 271, 275, 308, 316-319, 358, 363-363
 - intertrocantérica 275-277
 - medial 285
 - obturatória 268
 - occipital externa 6
 - sacral
 - lateral 4, 10
 - medial 10
 - mediana 4, 10-11, 15, 272, 358
 - uretral 188, 233
- Cúpula da pleura 105, 126
- Curvatura
- maior 132-135, 156-159
 - menor 132-135, 139, 158
- Cúspide
- anterior (Valva atrioventricular direita) 79-80, 83-84
 - anterior (Valva atrioventricular esquerda) 79, 81-82, 84, 130
 - comissural direita 79
 - comissural esquerda 79
 - posterior (Valva atrioventricular direita) 79-80, 82-83
 - posterior (Valva atrioventricular esquerda) 79-81-83, 130
 - septal (Valva atrioventricular direita) 79-80, 82
- Cúteis
- D**
- Dedo(s)
- do pé 264
 - mínimo (Pé) 262, 297
 - primeiro (Pé) v. Hálux
 - quarto (Pé) 262, 297
 - quinto (Pé) v. Dedo mínimo
 - segundo (Pé) 262, 297
 - terceiro (Pé) 262, 297
- Defecação 225
- Dente do eixo 6-7, 12, 18-19
- Dermátomo
- dorsos do 42
 - extremidade inferior do 348
- Desenvolvimento do intestino 154-155
- Diáfise (Fêmur) 279
- Diaphragma 57, 59, 61, 68, 69-71, 72, 75, 87, 103, 106-110, 112-114, 117-119, 121-125, 142, 145, 148, 151, 155, 157-158
- da peixe 185, 222, 240-241, 243-248
 - da mulher 223-224, 229
 - do homem 228, 236
 - urogenital 222, 239, 241, 261
 - da mulher 230, 238
 - do homem 230
- Diâmetro

- anatômico 269
- conjugado 269
- diagonal 269
- oblíquo I 268
- oblíquo II 268
- sagital 269
- transverso 268-269
- tubular 269
- verdadeiro 268-269

Disco

- articular 273
- (Articulação esternoclavicular) 52
- interpúbico 200, 270, 273-274
- intervertebral 12, 17, 19, 20, 21-24, 25, 30, 41, 176, 270

Distância

- intercrystal 269
- interespinhal anterior 269
- interespinhal posterior 269
- pubococcigea 269

Divertículo

- ampolar 187
- de MECKEL 137
- do íleo 137

Divisão

- lateral direita 144
- lateral esquerda 144
- medial direita 144
- medial esquerda 144

Dorso 1, 43

- dermatomo do 42
- do pé 262, 357, 373-374
- do pênis 235
- inervação cutânea segmentar do 42

- linha de orientação do 1
- relevo de superfície do 1
- relevo superficial do 1

Ducto(s)

- arterioso (de BOTALLI) 76-77, 90
- biliar v. Ducto colédoco
- cístico 134, 147, 151-152, 165, 168, 177, 246
- colédoco 142, 146-148, 150-152, 168-169, 177, 241, 246
- radiografia (ap) do 147, 152
- variedades do 146, 150
- da glândula bulbouretral 189, 233
- de ARANTI 143
- de MÜLLER 189, 194
- de SANTORINI 150
- de WIRSUNG 150
- de WOLFF 189, 194
- deferente 73, 164, 177, 187, 188-191, 192, 193, 213-214, 218-219, 231-232, 235-236, 241, 250, 252, 256, 258
- radiografia (ap) do 192
- ejaculatório 188-189, 192, 193, 233
- hepático
- comum 134, 146, 147, 151-152, 165, 168, 177
- direito 146-148
- esquerdo 146-148
- lactíferos 54
- longitudinal 194-195

- do epóforo v. Ducto longitudinal excretor 193
- mesonéfrico 189, 194
- onfalo-enterico 137
- pancreático 146, 150-152, 240-241

- acessório 150
- radiografia (ap) do 152
- variedades do 150
- paramesonéfrico 189, 194
- para-uretral 238
- torácico 71, 115, 117-118, 121, 128-131, 243, 246-247, 250
- venoso 143

Dúctulo(s)

- aberrante inferior 189, 191
- eferentes do testículo 191, 252
- prostáticos 188, 233
- transversos 194-195
- Duodeno 119, 132, 133-134, 139, 146-147, 149-150, 151, 152, 154-155, 158-159, 161, 163-166, 168, 177-178, 241-242
- endoscopia do 139
- parede lateral do 138
- projeção do 149
- radiografia (ap) do 135, 139

Dura

- mater, parte craniana 19
- mater, parte espinal 19, 46-47, 123

E

Eixo

- cardíaco 82
- da pelve 269
- longitudinal
- (Articulação do quadril) 314
- (Articulação do joelho) 322
- oblíquo (Articulação talocalcaneonavicular) 327, 340
- sagital (Articulação do quadril) 314
- transversal
- (Articulação do joelho) 322
- (Articulação do quadril) 314
- (Articulação talocrural) 327, 340

Eminência

- ilio púbica 223, 263, 266-267, 274
- intercondilar 284, 292-293
- plantar intermédia 345
- plantar lateral 341, 345
- plantar medial 341, 345
- Endocárdio 82
- Endométrio v. Túnica mucosa (útero)
- Epicárdio 76, 80-82, 124
- Epicôndilo
- lateral (Fêmur) 276, 283, 286, 292-293
- medial (Fêmur) 276, 278, 283, 286, 289, 292-293, 312
- Epilímbio 183, 189-191, 214, 232, 240-241
- Epífise
- anular 4-5, 7-9, 24-25

- do corpo da vértebra 5, 24-25
- do corpo do fêmur 279
- Epiglote 12
- Epinório 191
- Episiotomia 229
- Epitélio 108, 132, 137, 140
- Epóforo 194

Ereção 214

- Escama occipital 19
- Escápula 1, 3, 26-27, 29, 53, 103, 110, 126-129

Escavação

- retouterina 155, 165, 195-196, 198, 200, 221, 253, 257
- retovesical 164, 193, 205, 209, 218, 256, 241, 252
- vesico-uterina 155, 165, 196, 200, 204, 253

Escroto 191, 235, 252

- Esôfago 57, 68, 70, 71, 106, 107, 108-110, 114-115, 117-119, 120, 121, 123-125, 127-135, 155, 178, 212, 240, 243

- corrida venosa do 108

- radiografia do 110

- Esofagoscopia 110

Espaço(s)

- axilar
- lateral 43
- medial 43
- de DOUGLAS 155, 154, 198, 200, 221, 253
- de RETZIUS 198, 200, 252
- epidural 24, 47, 247, 252
- intercostais 50
- pararretal 198
- paravesical 198
- pré-vesical 198
- profundo do perineo 223, 227
- retromaleolar
- lateral 370
- medial 370
- retroperitoneal 177
- retropúbico 73, 198, 200, 252, 257
- retrorretal 198
- subdural 47

Espinha

- da escápula 1, 26-27, 62, 105, 127
- ilíaca
- ântero-inferior 223, 264, 267-269, 273, 275
- ântero-superior 3, 48, 58, 62-64, 67, 136, 167, 201, 223, 235, 262-263, 267-271, 273, 275, 308-309, 312, 316, 318, 358, 362-363
- póstero-inferior 267-268, 275, 358, 362
- póstero-superior 34, 62, 186, 223, 255, 263, 267-268, 271-272, 275, 358
- isquática 3, 206-207, 223, 263, 267-268, 275, 282, 317
- torácica
- radiografia (ap) 14
- radiografia lateral 14
- Espondilolite 9
- Espondilose 9

- Esterno 5, 51, 52, 53, 112, 123, 129, 131, 136, 201, 240
- Estômago 57, 70, 106, 108, 110, 119, 125, 132-134, 136, 139, 154-155, 158-159, 164, 166, 168-169, 177, 209, 240-242, 244-248

- artérias do, variedades das 170
- formações do 136
- parede lateral do 132
- projeção do 136
- radiografia (ap) do 135, 170
- Estroma do ovário 195

Extensão

- (Articulação do joelho) 322
- (Articulação do quadril) 314
- (Articulação talocrural) 327

Extremidade

- acromial 26, 126
- anterior (Baço) 153, 157
- esternal 3, 110
- inferior 264
- artérias da 351
- articulações da 265
- dermatômo da 348
- esqueleto da 264
- inervação cutânea segmentar da 348
- nervos cutâneos da 349
- nervos da 350
- origem e inserção de músculos da 324, 335
- relevo superficial da 262
- (Rim) 162, 165, 185-186, 208
- (Testículo) 190
- veias, classificação principal da 365
- pleurais, projeção das 105
- posterior (Baço) 153
- superior (Rim) 158, 164, 185, 208
- superior (Testículo) 190
- tubária 195
- uterina 195

F

Face

- anterior
- (Glândula supra-renal) 187
- (Rim) 185
- (Patela) 286-287, 292-293
- ântero-inferior 162
- ântero-superior 159
- articular
- anterior (Áxis) 6, 19
- calcânea 300
- anterior 299
- média 299
- posterior 299
- cubóidea 299-300
- da cabeça da fíbula 285
- da cabeça das costelas 49
- do maléolo lateral 285, 296, 303
- do maléolo medial 284, 296, 303
- (Patela) 286-287, 292, 294
- do tubérculo das costelas 49
- fibular 284
- inferior

- (Atlas) 6
- (Tíbia) 284, 296, 303
- (Vértebra lombar) 9
- navicular 299-300
- posterior (Áxis) 6, 19
- superior (Atlas) 6, 19
- superior (Tíbia) 284, 295
- talar
 - anterior 299-300, 305
 - média 299-300, 305
 - posterior 299-300, 305
- auricular 10-11, 267
- cólica 153
- costal do fígado 209
- costal (Pulmão) 96-97
- diafragmática
- (Fígado) 142-143, 158-159
- (Bazo) 153
- (Pulmão) 97
- dorsal (Osso sacro) 27
- gástrica (Bazo) 153, 164-165
- glútea 268
- intervertebral 4, 7-9, 12, 14-16, 25
- intestinal 195-196, 203-204, 221, 253
- lateral
 - (Fíbula) 285
 - (Testículo) 190
- (Tíbia) 284-285
- maleolar lateral 298-300
- maleolar medial 298-300
- medial
 - (Fíbula) 285
 - (Ovário) 195, 204
 - (Tíbia) 284-295, 325-326, 366
- patelar 276, 283, 286-288, 292, 294
- pélvica 11
- poplitea 276, 278, 293, 328, 330, 332, 369
- posterior
 - (Fíbula) 285
 - (Próstata) 187
 - (Rim) 185
- (Tíbia) 284-285
- renal (Bazo) 152-153
- sacropélvica 267
- semilunar 223, 267-268, 280
- sinifistal 3, 267, 273, 280
- superior (Tálus) 299
- vesical 196, 203-204, 253
- visceral (Bazo) 153
- visceral (Fígado) 143, 158
- Faixa
 - de GIMBERNATI 309
 - moderatória 80
- Falange
 - distal (Pé) 264, 297-298, 386
 - média (Pé) 264, 297-298, 386
 - proximal (Pé) 264, 297-298, 301, 306, 386
- Fáscia
 - axilar 58
 - cervical 113, 123
 - clavicular 58
 - cremastérica 191, 232, 235, 252
 - cruriforme 210, 308
 - da nuca 45
 - da pele parietal 253
 - da pele visceral 252
 - da perna 308, 325, 329, 330, 364, 368, 383
 - deltóidea 27, 29, 31, 44
 - do braço 58
 - do pé 384
 - do perônio 223, 228-230, 260
 - dorsal do pé 325, 345, 379, 385
 - espermática externa 73, 190, 232, 235
 - espermática interna 73, 190-191, 232, 235
 - glútea 62, 308, 360
 - ilíaca 177
 - inferior do diafragma pélvico 223, 238
 - infra-espinhal 27, 29, 31, 44
 - investida superficial do perineo v. Fásia do perineo
 - lata 308, 309-311, 312, 317, 358, 381
 - obturatória 223, 228-229, 318
 - profunda do pênis 231, 234-235
 - renal 244-245
 - retal 198
 - retoprostática 252
 - retovaginal 200, 253
 - superficial, do pênis 234
 - transversal 34, 65, 68, 72, 74-75
 - vesical 198
 - vesicovaginal 200
- Fascículo(s)
 - atrioventricular 84-85
 - lateral 126
 - longitudinais (Lig. Cruciforme do atlas) 18-19
 - posterior 126
 - transversos (Aponurose plantar) 341
- Felix de HISS 84
- Fêmur 3, 225, 256-257, 264, 275-278, 279, 282, 283, 286, 287-289, 292-295, 310-313, 328, 330, 332, 354, 369, 381-382
- ângulo
 - anterior do 278
 - do colo da diáfise do 277
 - femoral do colo do 277
 - artérias do 357
 - corte transversal do 380-382
 - IRM do 382
 - fâscias do 308
 - IRM do 381
 - musculatura esponjosa do 277
 - músculos do 310-313, 316-320
 - dorsais 322
 - mediais 315
 - ventrais 314-315
 - origem e inserção de músculos do 324
 - radiografia (ap) do 279
- Fenda do único do corpo da vértebra 24
- Feto
 - radiografia (ap) do 201
 - ultra-sonografia do 199
- Fibras
 - intercurrais 58, 63, 67
 - oblíquas 133
- Fíbula 264, 284-285, 287-289, 296, 302-303, 306-307, 329, 332-333, 337, 383-384
- Fígado 57, 59, 123-125, 134, 142-143, 146, 148, 149, 152, 154-155, 159, 178, 185, 240-242, 244-248
- artérias do, variedades das 168
- hilo do 142
- projeção do 149
- segmentos do 144
- veias do, projeção das 148
- veias do, ultra-sonografia das 145
- Filamento(s)
 - radiculares posteriores 46
 - terminal 240, 252
- Fimbreia
 - da tuba uterina 195, 203-204, 253
 - ovárica 195
- Fissura
 - de LARREY 71
 - do ligamento redondo 142
 - horizontal do pulmão direito 96-97, 124
 - oblíqua 96-97, 101, 125, 128-131
 - portal direita 144
 - portal principal 144
 - umbilical 144
- Flexão
 - (Articulação do joelho) 322
 - (Articulação do quadril) 314
 - (Articulação talocrural) 327
 - (Útero) 196
- Flexura
 - anorretal 205, 218
 - direita do colo 141, 152, 158-160, 163-164, 173
 - duodenojejunal 139, 149-150, 164-165, 175, 242
 - esquerda do colo 124-125, 135, 141, 160, 162-164, 173
 - inferior do duodeno 134, 151, 173
 - perineal v. Flexura anorretal
 - sacral 205, 218
 - superior do duodeno 151
- Foice inguinal 69
- Folículo(s)
 - de GRAAF 195
 - ovários vesiculosos 195, 253
- Forame(s)
 - costotransversário 4, 21
 - da vela
 - basivertebral 9, 23, 25
 - cava 61, 68-69, 71, 106, 108
 - mínima 80
 - de WINSLOW 158
 - epilóico v. Forame omental
 - infrapiriforme 317-318, 319-320, 358, 362
 - intervertebral 2, 12, 14-15, 21, 22, 25, 30, 41, 273
 - isquiático maior 223, 269, 271-273, 317, 318, 358, 362
 - isquiático menor 269, 271-273, 317-318, 320, 358, 362
 - magno 6
- nutrição 284-285, 324
- obturado 221, 267-268, 269, 271, 273, 275, 282
- omental 158, 164, 165
- oval (Coração) 80
- sacrais anteriores 10, 16, 275, 318
- sacrais posteriores 10-11
- suprapiriforme 317-318, 319, 358, 362
- transversário 4, 6-7, 41
- vertebral 4, 6-9, 20, 41, 129
- Forma lacrimal de KÖHLER 282
- Fórnice
 - da vagina 196, 198, 200, 253
 - gástrico 132, 134, 136, 240, 245
- Fossa
 - condilar 6
 - do acetábulo 223, 260, 267-268, 275, 280, 282
 - do maléolo lateral 285
 - do vestibulo da vagina 238
 - ilíaca 263, 267
 - infra-espal 26
 - inguinal lateral 67, 236, 250
 - inguinal medial 67, 236, 250
 - intercondilar 278, 283, 293, 295
 - isquioanal 228, 229, 236, 239, 257-258
 - navicular da uretra 233-234, 252
 - oval 80
 - paravesical 250, 260-261
 - poplitea 262, 308, 320, 325, 358-361, 368-372
 - paravesical 67, 236, 250
 - trocântica 277-278, 280
- Fóvea
 - costal
 - inferior 4, 8, 20
 - do processo transversário 4, 8-9, 21
 - superior 4, 8-9, 20-21
 - da cabeça do fêmur 275-278, 280, 282
 - do dente 6, 19
- Fovéolas gástricas 132
- Frênulo
 - do clitoris 238, 253
 - do lábio do pudendo 238
 - do ostio ileal 140
 - do prepúcio 234
- Fundo
 - da vesícula 165, 192-193, 233
 - biliar 146, 148, 156, 161, 164
 - do útero 165, 195-197, 200, 203-204, 253
 - gástrico 124, 132-135, 158
- Funículo
 - espermático 58, 63-65, 67, 71, 190, 210, 218-219, 231, 235, 256, 308-309, 353
 - umbilical 73, 202
- G
 - Gancho parietal 4-5
 - Gânglio(s)
 - cardíaco 120

- celíacos 226, 246
 - cervical médio 119-120
 - cervicotorácico 119-120
 - do tronco simpático 214-215, 226
 - estrelado v. Cervicotorácico
 - ímpar 71
 - mesentérico inferior 226
 - pélvicos 214, 215, 226
 - sacrais 217
 - sensitivo do nervo espinal 24, 46-47
 - torácicos 114-115, 119-121
 - Gastroscoopia 136
 - Glande
 - do clitoris 194, 200, 229, 238
 - do pênis 189, 193, 214, 233-234, 235, 240-241, 242
 - Glândula(s)
 - areolares 54
 - bulbouretral 189, 193, 214, 218, 228, 230, 233, 236
 - de BARTHOLIN 194, 229, 238
 - de BRUNNER 138
 - de COWPER 218, 228, 230
 - duodenais 138
 - esofágicas 108
 - gástricas 132
 - intestinal(is) 137, 140, 158
 - mamária 129-131
 - supra-renal 151, 159, 165, 177, 180, 183, 187, 209, 243, 246
 - tireóide 106-107, 109, 112-113, 122-123
 - traqueais 93
 - vesiculosa 187, 189, 192, 193, 214, 218-219, 236, 240-241, 256, 258
 - radiografia (ap) da 192
 - vestibular maior 194, 229, 238
 - Glomérulos retais 205
 - Glomo occígeo 253
 - Gubernáculo do testículo 73, 189
- H**
- Hálux 262, 297, 301
 - Haustro do pescoço 140-141, 161
 - Hérnia femoral 309
 - Hiato
 - adutor 312-313, 328, 356, 360
 - aórtico 68-70, 71, 106, 151, 177
 - esofágico 68-69, 71, 106, 107, 109, 177, 209, 213
 - sacral 10-11
 - safeno 308, 309, 353
 - urogenital e âns 223
 - Hidatide postunculada 195
 - Hilo
 - esplênico 153, 159, 240
 - (Glândula supra-renal) 180
 - renal 180-181
 - Hímen 238
 - Hióide 12, 106
 - Hipertensão portal 108
 - Histerossalpingografia 196
- I**
- Ileo 137-138, 140, 154-156, 160-
 - 161, 164, 166-167, 173, 203, 225, 240-242, 249, 254-255
 - Impotência
 - general 214
 - sexual 214
 - Impressão
 - cardíaca 97
 - cólica 142
 - duodenal 142
 - esofágica 142
 - gástrica 142
 - renal 142
 - supra-renal 142
 - Incisura
 - angular 132, 134-135, 139, 158
 - cardíaca do pulmão esquerdo 96-97, 105, 113
 - cardinal 132, 134
 - clavicular 51
 - costal 51
 - do acetábulo 267-268
 - do ápice do coração 85, 88, 101
 - do ligamento redondo 142
 - do pâncreas 150
 - fibular 284
 - isquiática maior 267-268, 282
 - isquiática menor 267-268, 282
 - jugular (Esterno) 48, 51
 - vertebral inferior 4, 8, 12, 15
 - vertebral superior 4, 12, 15
 - Inervação cutânea
 - segmentar, do dorso 42
 - segmentar, Extremidade inferior da 348
 - Infundíbulo
 - da tuba uterina 194-195, 197, 204, 220, 253
 - do ducto paramesonefrênico 189
 - Injeção intratúgula 362-363
 - Interseção tendínea 48, 63-65, 69
 - Intestino 156
 - abdome superior do 158-159
 - delgado 57, 137, 138, 157, 161, 162, 252
 - parede lateral do 137
 - do recém-nascido 157
 - grosso 57, 161, 162-163
 - Intróito da vagina 215
 - Istmo 8, 15
 - da glândula tireóide 106
 - da tuba uterina 195, 203-204, 221, 253
 - do útero 195-196, 253
- J**
- Jejuno 135, 138, 139, 151-152, 154-155, 160-161, 163, 173, 177, 240, 242, 245-246, 248
 - Joelho 265
 - fâscias do 325
 - músculos do 328
 - Junção anorretal 205
 - luntas do cingulo pélvico 263, 270-273
- L**
- Lábio
 - anterior 196, 198
 - do acetábulo 280
 - externo 263, 267-268, 316
 - interno 263, 267-268
 - lateral 276, 278
 - maior do pudendo 200, 224, 227, 238, 253, 259, 261
 - medial 276-278
 - menor do pudendo 200, 215, 224, 229, 238-239, 253, 261
 - posterior 196, 198
 - Laceração do perineo 229
 - Lacuna(s)
 - dos músculos 71, 271, 309
 - dos vasos 68, 71, 271, 309
 - uretrais 233
 - Lâmina
 - anterior (Bainha do músculo reto do abdome) 58, 62-65, 73-74, 309
 - crívosa 71
 - da cartilagem cricóide 12, 93, 123
 - direita (Cartilagem tireóide) 92-93, 106
 - do arco da vértebra 4, 7-9, 21-23, 25, 30, 41, 47
 - muscular da mucosa 108, 132, 137, 140
 - parietal (Pericárdio seroso) 76, 77, 85, 91, 123-124, 244
 - parietal (Túnica vaginal do testículo) 73, 190-191, 232
 - posterior (Bainha do músculo reto do abdome) 65, 69, 72-73
 - profunda (Fáscia toracolombar) 30, 37
 - própria da mucosa 108, 132, 137, 140
 - superficial (Fáscia cervical) 123
 - superficial (Fáscia toracolombar) 30
 - visceral (Pericárdio seroso) 76, 77, 80-82, 123, 240
 - visceral (Túnica vaginal do testículo) 191, 232, 240
 - Laparoscopia 148
 - Largura do sacro 269
 - Laringe 41, 92-93
 - Ligamento(s)
 - alar 18
 - amarelo 20-23, 25, 30, 37, 41, 47, 255
 - amplo do útero 195, 204
 - anocócigeo v. Corpo anocócigeo
 - anterior da cabeça da fíbula 288, 296
 - anulares 92-93
 - arqueado
 - lateral 68-71
 - medial 68-70
 - mediano 69
 - arterioso 76-77, 85, 90, 101, 106-107, 115
 - atlanto-occipital lateral 17
 - calcaneocubóide 302, 305
 - plantar 302, 304
 - calcaneofibular 302-304, 306
 - calcaneonavicular 302, 305
 - plantar 301-302, 304-305
 - cardinal 195, 198
 - colateral(is)
 - (Articulações interalângicas do pé) 304
 - fibular 287-291, 295, 324
 - lateral 290
 - medial (Articulação do joelho) 290
 - medial (Articulação talocrural) 302, 304, 306, 384
 - tibial 286-292, 295
 - coronário 142-143, 158, 165
 - costoclavicular 52
 - costotransversário 20-21, 37
 - lateral 20-22, 34, 36
 - superior 21-22, 34
 - costofóide 58, 63
 - cricotróide mediano 92
 - cruciforme do atlas 18-19
 - cruzado anterior 288-289, 291-292, 295
 - cruzado posterior 288-292, 295
 - cuboideonavicular dorsal 302
 - cuboideonavicular plantar 304
 - cuneocubóide dorsal 305
 - cuneonavicular dorsais 302, 305
 - cuneonaviculars plantares 304
 - da bifurcação 302, 305
 - da cabeça
 - das costelas intra-articular 22
 - das costelas radiada 20-21
 - do fêmur 236, 256, 260, 272-273, 280
 - da patela 287, 289-292, 295, 310-312, 316, 324-326, 328, 354, 367
 - da vela cava 142, 143
 - deltoídeo v. Ligamento colateral medial (Articulação talocrural)
 - denticulado 46
 - do ápice do dente 18-19
 - esplenorrrenal 153, 243
 - esternoclavicular anterior 52
 - esternocostal intra-articular 62
 - esternocostal radiado 52
 - falciiforme 67, 74, 142-143, 146, 156-158, 164-165, 241, 246-247
 - frenicocólico 158, 164
 - frênico-esplênico 245
 - fundiforme do pênis 58, 67, 231, 242-242, 252
 - gastrocólico 155-156, 158-159, 164, 171, 241, 245
 - gastroesplênico 153, 158-159, 164-165, 243, 245
 - gastrofrênico 165
 - hepatoduodenal 134, 146, 158-159, 164-165, 246
 - hepatogástrico 134, 154-155, 158-159, 164, 245-246
 - iliofemoral 270-271, 280-281, 312, 380
 - iliolombar 34; 47, 209, 270-272, 274
 - inferior do epidídimo 190
 - infundibulopélvico 204
 - inguinal 64, 67-69, 193, 230, 235, 238, 250, 262, 270-272,

- 308, 309, 310, 318, 353-354, 357
- interclavicular 52
- intercuneiformes dorsais 305
- interespinais 25, 34, 41, 123
- interfoveolar 69, 250
- intertransversário 21-22, 34, 36-37, 47
- isquiofemoral 280-281
- lacunar 68, 309, 318
- lombocostal 70
- longitudinal anterior 17, 20-22, 24-25, 30, 61, 74, 118, 128, 270-271, 273
- longitudinal posterior 20, 23-25
- meniscofemoral posterior 289-290
- metatarsal transverso profundo 302, 304
- metatarsal transverso superficial 341
- metatarsais dorsais 302
- metatarsais plantares 304
- nucas 25, 31-32, 39
- pectíneo 271, 309, 310
- plantar 304
- plantar longo 301-302, 304, 306, 344, 379, 385-386
- plantares do tarso 304
- poplíteo arqueado 288, 290, 292, 331
- poplíteo oblíquo 288-290, 331-332
- posterior da cabeça da fíbula 289, 292
- própria do ovário 194-195, 197, 203-204
- púbico inferior 230, 263, 270, 272-274
- púbico superior 230, 256-257, 263, 270-271, 274, 309, 311
- pubofemoral 280-281
- puboprostático 218, 252
- pulmonar 97, 114
- redondo 165, 195, 197, 221
- do fígado 67, 74, 142, 144, 152, 156, 158, 164, 168-169, 246, 248
- do útero 165, 194-195, 197, 203-204, 220-221, 253
- reflexo 58, 63, 67
- sacrococcígeo
- anterior 223-224, 271
- lateral 271
- posterior profundo 272
- posterior superficial 252, 272
- sacro-espinhal 216-217, 221, 237, 263, 269, 271-273, 281, 311, 324, 358
- sacroiliacos
- anteriores 223, 263, 270-271, 273-274, 318
- interósseos 223, 255, 263, 272-274
- posteriores 263, 272-273
- sacrotubular 34, 216, 223, 228-229, 237, 263, 269, 271-273, 281, 317-320, 358, 362
- sacro-uterino 195, 198, 253
- superior do epídimo 190
- supra-espinais 22, 25, 34, 38, 272
- suspensor
- do clitoris 238
- do ovário 165, 195, 197, 203-204, 253
- do pênis 58, 231-232
- talocalcâneo
- interósseo 302, 305-306, 385-386
- lateral 302-303
- medial 303
- posterior 303
- talofibular anterior 302
- talofibular posterior 303
- tarsometatarsais 302
- dorsais 302, 305, 336
- plantares 302, 304
- tibiofibular anterior 296, 302-303, 336
- tibiofibular posterior 302-303
- tiro-hióideo lateral 106
- tiro-hióideo mediano 106
- transverso
- do acetábulo 223
- do atlas 18-19
- do joelho 288, 291
- do perônio 223, 230
- triangular direito 142
- triangular esquerdo 142, 144, 164-165, 242-243
- umbilical mediano 56
- umbilical mediano 74, 156, 187-188, 193, 200, 221, 236, 252-253
- venoso 142
- vocal 123
- Limbo
- da fossa oval 80
- do acetábulo 256, 267-268
- Linfografia 211
- Linfonodo(s)
- antrocístico 97
- aórticos laterais 221, 250
- atriocavitário 84
- axilares 55, 126, 128
- apicais 128
- braquiais 55
- broncopulmonares 129-131
- cervicais anteriores 55
- profundos 55
- cervicais laterais 124
- profundos inferiores 124
- clavicipitais 55
- de ROSENTHAL 309
- do hilo 90, 101
- do ligamento arterioso 90
- do promontório 210
- espiétricos 243, 246
- frênicos superiores 90, 123
- gástricos 134, 210
- gastrointestinais 134, 246
- hemorroidal 205
- hepáticos 134
- ileocólicos 241
- ilíacos
- comuns 210, 221, 250
- mediais 250
- externos 210, 221, 236, 250, 353
- laterais 221, 353
- mediais 221, 353
- internos 210, 221, 353
- infraclaviculares 55
- inguinais
- profundos 210, 353
- superficiais 210, 353
- inferiores 210, 353
- supra-laterais 210, 353
- supra-mediais 210, 256, 353
- justa-esofágicos 109
- lacunar(es) 309
- intermédio 309
- lateral 309
- medial 309
- lombares direitos 210
- mediastinais
- anteriores 90, 112, 115
- posteriores 109, 243
- obturatórios 221, 250
- pancreático 248
- paramamários 55
- pararretais 126, 221
- parasternais 55
- paratraqueais 90, 124, 128
- parietais 210
- pilóricos 134
- poplíteo profundo 368
- poplíteo superficial 368
- pós-cavais 241
- pré-aórticos 221, 249-250
- pré-cavais 221
- retal superior 221
- retro-aórticos 221
- sinuatrial 84
- submamários 55
- supraclaviculares 55
- tibial anterior 366
- torácicos 109, 124
- traqueobronquiais 100-101, 115, 126
- inferiores 90, 97, 109, 123, 131
- superiores 90, 109, 123
- Língua 12
- Língua do pulmão esquerdo 96-97, 113
- Linha
- alba 48, 58, 63, 67, 69, 74-75, 200, 203, 240-241, 246-247, 249, 252-253, 255
- anocutânea 205
- arqueada 273, 275
- (Bainha do músculo reto do abdômen) 65, 67, 69, 73, 156, 250
- (Osso ilíaco) 263, 267
- articular de CHOPART 265, 298
- articular de LISFRANC 265, 298
- áspera 276-278, 328
- axilar posterior 1
- do músculo sóleo 284-285
- epifísial 283, 293, 295, 306-307, 386
- escapular 1
- glútea
- anterior 268
- inferior 268
- posterior 268
- Interacetabular 269
- Intercondilar 276
- interespinhal 269
- intermédia 263, 267-268
- intertrocanterica 276
- mediana posterior 1
- paravertebral 1
- pectínea 276-277
- semilunar 65
- supracondilar lateral 276
- supracondilar medial 276
- terminal 165, 223, 236, 263, 268-269, 271, 273, 282
- transversa 10
- Lobo(s)
- caudado 142-144, 152, 159, 164, 169, 242, 246
- das glândulas mamárias 62
- direito da próstata 192
- direito do fígado 134, 142-143, 148-149, 156-159, 161, 164, 166, 169, 242-244, 246, 248
- esquerdo da próstata 192
- esquerdo do fígado 124, 134, 142-143, 146, 149, 152, 156-159, 164, 168-169, 240-241, 243, 245-248
- inferior 96-98, 100-101, 105, 113, 122, 125, 128-129, 145, 157, 241, 243-245
- médio (Próstata) 192
- médio do pulmão direito 96-98, 100, 105, 113, 122, 130-131, 157, 243
- piramidal 113
- quadrado 142, 158-159, 169, 246
- superior 96-98, 100-101, 105, 112-113, 122, 128-131, 157, 243
- Lóbulo(s)
- das glândulas mamárias 65
- do testículo 190-191, 252
- do timo 111
- Lúnula, das válvulas semilunares 81

M

- Maléolo
- lateral 262, 296, 302-303, 306-307, 326, 330, 336, 338-339, 341, 366, 370-371, 373
- medial 262, 284, 296, 303, 306-307, 325-326, 330-332, 336, 338, 341, 371, 373
- terceiro 307
- Mama 54-55
- drenagem linfática da 55
- fotografia em raio-X da 55
- Mamografia 55
- Manúbrio do esterno 3, 51-52, 61, 72, 110, 123, 128
- Margem
- anterior
- (Fíbula) 285
- (Pulmão) 96-97, 112-113
- (Testículo) 190
- (Tíbia) 262, 284-285, 325, 383
- do acetábulo v. Limbo do acetábulo
- falciforme 308-309

- inferior
 - (Baço) 153
 - (Fígado) 142-143, 161
 - (Pulmão) 96-97, 113
 - inguinal 4-5, 25
 - interossea
 - (Fíbula) 285, 332-333
 - (Tíbia) 284-285
 - lateral (Rim) 180, 208
 - livre (Ovário) 195
 - medial
 - (Escápula) 26
 - (Glândula supra-renal) 180, 187
 - (Rim) 180, 208
 - (Tíbia) 284-285
 - mesovárica 195, 204
 - posterior (Fíbula) 285
 - posterior (Testículo) 190
 - pulmonares, projeção das 105
 - superior (Baço) 153, 159, 164-165
 - superior (Glândula supra-renal) 180, 187
- Massa lateral do atlas 6, 17, 19
- Mediastino 114-115, 117-118, 122-123, 129
- do pênis 190-191, 252
- posterior 125
- superior 129
- Medidas pélvicas femininas 269
- Medula 248
- espinal 46, 123, 217, 214-215, 246-247
- (Glândula supra-renal) 187
- óssea amarela 381
- renal 181-182, 185, 244-245
- Meio da sola do pé, músculos do 346
- Membrana
 - atlantoccipital anterior 17, 19
 - atlantoccipital posterior 17, 19, 40
 - do perônio 252
 - intercostal interna 34, 36, 61
 - interossea da perna 285, 288, 296, 303, 328, 329, 383
 - obturatória 236, 260-261, 270, 280-281, 309
 - tectória 18-19
 - tireo-hióidea 106
- Membro inferior 264
- relevo de superfície do 262
- Menisco
 - lateral 288-292, 294-295
 - medial 288-292, 295
- Mesentérico 137, 162-163, 164, 252
- divertículo do 137
- Mesopandéice 161-165
- Mesocolo
 - sigmoide 162, 164-165, 177, 209-210, 218
 - transversal 140, 155, 158-159, 161, 163-165, 171, 173, 175
- Mesossalpinge 195, 204
- Metáfise 306
- Metatarsais 264, 297-298, 300, 305-306, 379, 385-386
- Metatarso 264, 300
- Miocardio 78-79, 80-82, 123
- Miométrio v. Tônica muscular (Útero)
- Monte de púbis 238
- Musculatura do coração 78-79
- Músculo(s)
 - abdutor
 - do dedo mínimo 306, 336, 338-340, 342-345, 347, 377-378, 385, 388
 - do hálux 306, 337, 340-345, 346, 347, 377-378, 385-386, 388
 - acessório v. Músculo quadrado da planta
 - adutor 241, 259
 - curto 242, 261, 312-313, 315, 324, 356, 380, 387
 - longo 242, 261, 310-313, 315, 318, 324, 353-354, 355, 356, 380-381, 387
 - magno 260, 288-290, 292, 310, 312-313, 315, 317-320, 324, 328, 356, 361-362, 380-382, 387
 - mínimo 260, 313, 315, 319-320, 387
 - arifenoideo transversal 123
 - articular do joelho 287, 314-315, 324
 - bíceps braquial 59, 62, 126
 - bíceps femoral 258, 286, 288, 290, 316-320, 322, 324-326, 328, 330-333, 335, 359-361, 368-370, 380-382, 387
 - braquial 62
 - broncoscópico 101
 - bulbospongioso 214-215, 218, 222, 228-229, 237-240, 260-261, 388
 - coccígeo v. Músculo isquiococcígeo
 - constritor inferior da faringe 106, 120
 - coracobraquial 59, 126
 - cremaster 63-64, 67, 73, 190-191, 218, 232, 235, 240-241, 252, 387
 - cricoidoideo 106, 113, 120
 - da nuca 34, 37-40, 46
 - autônomos profundos 39
 - darts 73, 118, 228, 232, 252
 - de TREITZ 139, 150
 - deltoideo 1, 43, 48, 58-59, 62, 126-127
 - digestivo 34, 38, 40
 - do abdome 58, 62-66, 68, 74-75
 - TC dos 75
 - do dorso 27, 29-32, 34, 36-39, 41
 - autônomos 3, 31-34, 36-37
 - lateral, superficial dos 31
 - tração longo dos 32
 - tracto lateral dos 30, 33, 39
 - tracto medial dos 30, 35
 - superficiais 27
 - TC dos 30
 - tracto lateral dos 39
 - tracto medial dos 35
 - do perônio 223
 - do pescoço 39
 - do tórax 58-60, 62
 - epicrânico 44-45
 - eretor da espinha 1, 29-32, 33, 36-37, 75, 126, 129, 203, 241, 244-249, 254, 317
 - escaleno
 - anterior 61, 113-114, 119, 122, 127
 - médio 39-40, 46, 61, 124, 126
 - posterior 31-32, 34, 39, 61
 - esfínter
 - da ampola hepatopancreática 150
 - da uretra 200, 218, 222, 224, 230
 - da vesícula 214
 - externo do ânus 200, 205-207, 218, 222, 223-224, 226, 228-229, 237-240, 252, 258, 388
 - interno do ânus 200, 205, 224, 240, 252, 258
 - pilórico 139, 150
 - espinal 33
 - da cabeça 32, 34, 35
 - do pescoço 32, 35
 - do tórax 31-32, 33, 36
 - espinocostais 28
 - esplênio
 - da cabeça 27, 29, 31-32, 33, 34, 38-40, 44-45, 126
 - do pescoço 29, 31-32, 33, 38-40
 - esternal 59, 60
 - esternocleidomastoideo 27, 29, 31, 41, 44, 58-59, 113, 123, 127
 - esterno-hióideo 113, 127
 - esternotiróideo 61, 113, 123, 128
 - extensor
 - curto do hálux 325-326, 336-340, 345, 374, 385, 388
 - curto dos dedos 326, 336-340, 345, 367, 374, 379, 383-385, 388
 - longo do hálux 306, 325-326, 329, 335-340, 345, 367, 374, 379, 383-385, 388
 - longo dos dedos 324-326, 327, 329, 335-339, 345, 366-367, 374, 379, 383-386, 388
 - fibular
 - curto 302, 304-306, 326, 329, 333, 335-340, 367, 370, 372, 383-384, 387
 - v. Músculo fibular curto
 - longo 304, 306, 324, 326, 329, 331-332, 335, 337, 343-344, 347, 366-367, 370, 372, 383-384, 386, 387
 - v. Músculo fibular longo
 - terceiro 326, 327, 329, 336-340, 367, 384
 - flexor
 - curto do dedo mínimo (Pé) 342-345, 347, 385, 388
 - curto do hálux 342-345, 346, 347, 377-378, 385, 388
 - curto dos dedos 306, 337, 342-345, 346, 347, 377-378, 385-386, 388
 - dos dedos 379
 - longo do hálux 329, 331-333, 334, 335, 343-345, 347, 370, 371-372, 377-379, 383, 385-386, 388
 - longo dos dedos 306, 324, 329, 331-333, 334, 335, 343-345, 347, 370, 371-372, 377-378, 383-386, 388
 - gastrocnêmio 262, 286, 288-290, 295, 316, 319-320, 324-326, 328, 330-333, 334, 359-360, 368-370, 382-383
 - gêmeo
 - inferior 317, 319-320, 321, 324, 361-362, 380
 - superior 317, 319-320, 321, 324, 361-362, 380
 - gêmeo
 - máximo 1, 32, 34, 43, 62, 218, 225, 228-229, 237, 239, 241, 254-257, 259, 262, 280, 316-320, 321, 324, 359-362, 380, 387
 - médio 74, 203, 254-256, 259, 280, 311-313, 317, 319-320, 321, 324, 359, 361-363, 380, 387
 - injeção do 362-363
 - mínimo 280, 319-320, 321, 324, 362, 380, 387
 - gracil 228-229, 261, 286, 310-313, 315, 317-320, 324, 328, 330, 335, 354-356, 359-360, 368-369, 381-382, 387
 - ilíaco 67-68, 70, 74, 203, 209, 212, 224, 242, 250, 254-255, 257, 259, 309-311, 314, 318, 324, 354-356
 - iliooccipital 222, 223, 241
 - ilioostal
 - do lombo, parte lombar 31-32, 33, 74
 - do lombo, parte torácica 31-32, 33, 36, 43, 246
 - do pescoço 31-32, 33, 38-40
 - ilioespinais 75, 256, 259-261, 280, 309, 310-313, 320, 324, 380, 387
 - infra-espalhal 27, 29, 31, 43-44, 62, 127-129
 - intercostais 61, 74, 129, 209, 247
 - externos 32, 34, 36, 59, 60, 61, 64-65, 108, 117, 128, 130-131, 246
 - internos 34, 36, 59, 60, 61, 63-65, 69, 108, 117-118, 124, 126, 246
 - íntimos 36
 - interespinhais
 - do lombo 34, 35
 - do pescoço 34, 35, 38, 46
 - do tórax 35, 125
 - interosseos 346, 388
 - compartimentos dos 379
 - dorsais (Pé) 306, 336, 338-340, 343-345, 347, 385-386

- plantares 340, 342-345, 347, 385, 388
- intertransversários
- anteriores do pescoço 33
- do tórax 33, 34
- laterais do lombo 33, 34, 36-37, 47
- mediais do lombo 33, 34, 36-37, 47
- posteriores do pescoço 33, 34, 40
- isquicavernoso 214-215, 218, 222, 228-229, 237-240, 260-261, 388
- isquicoccigeo 217, 219, 222, 223-224, 256, 318, 324, 388
- isquicocrais 260
- latíssimo do dorso 1, 27, 28, 29-32, 43-44, 58-59, 62, 64-65, 70, 74, 130-131, 246-249, 317
- levantador(es) 223
- do ânus 205-207, 218-221, 222, 223-224, 226, 228-229, 236-237, 239-241, 252, 256-257, 260-261, 324, 388
- curtos, das costelas 33, 34, 36
- da escápula 28, 29, 31-32, 39, 43-44
- da próstata 222
- das costelas 32, 33
- longas, das costelas 33, 34, 36
- longíssimo
- da cabeça 31-32, 33, 34, 38-40, 43-45
- do pescoço 31-32, 33, 38-40
- do tórax 31-32, 33, 36, 43, 74, 246
- longo do pescoço 61
- lumbricais (Pê) 342, 343-344, 345, 385, 388
- multifido 34, 35, 36-38, 40, 43, 45, 246
- oblíquo
- externo do abdome 27, 29, 31-32, 34, 43, 48, 56, 58-59, 62-65, 66, 67, 69-71, 73-75, 113, 156, 203, 209, 224, 231-232, 247, 249, 254-255, 309, 316, 324, 362, 387
- inferior da cabeça 34, 38, 39, 40, 45-46
- interno do abdome 29-32, 34, 36, 63-65, 66, 67, 69, 71, 73-75, 156, 203, 209, 224, 232, 249, 254-255, 324, 387
- superior, da cabeça 34, 38, 39, 40, 45-46
- obturador
- externo 236, 257, 260-261, 280, 313, 315, 320, 324, 362, 380, 387
- interno 206-207, 217, 223-224, 236, 256-261, 280, 317-320, 321, 324, 361-362, 380, 387
- occipitofrontal 44-45
- omo-hióideo 113, 127
- opoente do dedo mínimo 336, 344-345, 347, 385, 388
- papilar
- anterior 80-84
- posterior 81-83
- septal 80
- pectinado 80
- pectíneo 242, 256-257, 309-313, 315, 324, 354-355, 380, 387
- peitoral maior 48, 54, 58-59, 60, 62-65, 113, 122-123, 127, 129-131
- peitoral menor 59, 60, 122, 124, 128
- piramidal 56, 63, 64-65, 66, 73-74, 240
- piriforme 216, 218-219, 224, 241, 311-313, 317-320, 321, 324, 358, 361-362, 380, 387
- plantar 288, 324, 328, 329, 330-333, 334, 369-372, 384, 388
- poplíteo 288-292, 295, 324, 332-333, 334, 335, 369, 372, 388
- psosas maior 30, 41, 47, 68-70, 74, 151, 183, 185-186, 203, 209, 213, 236, 243-245, 249-250, 254-255, 257, 259, 309-311, 314, 318, 324, 353
- psosas menor 68, 70-71, 74, 177, 203, 209, 250, 309-310, 314, 318
- pubococcigeo 222, 223, 240-241
- puborretal 222, 223, 256, 258
- pubovaginal 222, 224
- quadrado
- da planta 306, 343-344, 346, 347, 377-378, 384, 386, 388
- do lombo 30, 34, 66, 68-70, 74-75, 121, 151, 209, 212-213, 244-245, 249-250, 324
- femoral 260, 317, 319-320, 321, 324, 361-362, 380, 387
- quadriceps femoral 262, 287, 289-290, 292, 311, 314, 324-326, 335, 387
- redondo
- maior 1, 27, 29, 31, 43-44, 62, 126, 128-129
- menor 43, 62
- reto
- do abdome 48, 56, 63, 64-65, 66, 67-68, 70, 72-75, 113, 123, 156, 203, 209, 218, 240-241, 244-251, 254-256, 387
- femoral 242, 256-257, 271, 280-281, 310-313, 314, 316, 318, 324, 354-356, 380-381
- lateral da cabeça 39, 40
- posterior maior, da cabeça 34, 38, 39, 40, 45-46
- posterior menor, da cabeça 34, 38, 39, 40, 46
- retococcigeo 223-224
- retouterino 195
- rombóide maior 27, 28, 29, 31, 43-45
- rombóide menor 28, 29, 44-45
- rotadores 35, 36
- rotadores do lombo 35
- do pescoço 35
- do tórax 35
- sacrococcigeo 223-224, 241
- sartório 62, 242, 256-257, 262, 286, 310-313, 315, 316, 318, 324, 328, 335, 354-356, 360, 380-382, 387
- semiespinal 32
- da cabeça 31-32, 34, 35, 38-40, 44-46
- do pescoço 31-32, 34, 35, 38, 45, 45
- do tórax 32, 34, 35, 36, 38-39
- semimembrânico 258, 286, 288-290, 316, 318-320, 322, 324, 328, 330-332, 335, 359-361, 368-370, 380-382
- semitendíneo 258, 286, 313, 317-320, 322, 324, 328, 330, 335, 359-361, 368-370, 380-382
- serrátil
- anterior 28, 29, 31, 48, 54, 58-59, 62-65, 70, 73, 124, 126-131
- posterior inferior 28, 29, 31-32, 36, 43, 246
- posterior superior 28, 29, 31-32, 43
- sóleo 292, 324, 326, 330-333, 334, 335, 369-372, 383
- subclávio 59, 60, 113-115, 122, 124, 126-127
- subcostais 60
- subescapular 60, 126, 128
- suboccipitais 34, 37-38, 40, 46
- supra-espinal 126-127
- suspensor do duodeno 139, 150-151
- tensor da fáscia lata 62, 75, 242, 256-257, 262, 280, 308, 310-311, 315-316, 319, 324, 354, 380, 387
- terceiro v. Músculo fibular terceiro
- tibial anterior 292, 302, 304, 324-326, 327, 329, 335-336, 338-339, 347, 366-367, 374, 383-384, 386, 388
- tibial posterior 302, 304, 306, 324, 329, 331-333, 334, 335, 344, 347, 370, 371-372, 383-384, 388
- tiro-hióideo 113
- transversos
- do abdome 34, 36, 65, 66, 68-71, 73-75, 156, 203, 209, 213, 224, 246, 249-250, 254-255, 324, 387
- do tórax 61, 72, 113, 131
- espinais 30
- profundo do perineo 200, 218, 222, 223, 228-230, 236, 238, 240, 252, 260, 324, 388
- superficial, do perineo 222, 223, 228-230, 237-239, 260, 388
- trapézio 1, 26, 27, 29, 31, 38-39, 44-45, 62, 126-130
- traquel 93
- triceps sural 306, 329, 340, 386, 388
- triceps braquial 43, 62
- vasto
- intermédio 312-313, 314-315, 324, 381-382
- lateral 257, 259, 280, 292, 295, 310-313, 314-315, 316, 319-320, 324, 326, 328, 354, 356, 359, 363, 381-382
- medial 292, 310-313, 314, 324, 328, 354-356, 381-382

N

- Nádegas
- da mulher 227
- do homem 227
- Nervo(s)
- acessório (XI) 26, 44-45
- analis 226
- inferiores 217, 237, 239, 388
- anococcigeos 217, 237, 239, 388
- auricular magno 42-44
- axilar 42-43, 126
- cardíaco cervical médio 120
- cavernoso do clitoris 215
- cervicais 19, 28, 33, 42, 46, 120
- clônio
- inferior 42, 237, 239, 349, 358-360, 387
- médio 42, 349, 358-360
- superior 42-43, 349, 358, 360
- coccigeo 71, 217, 388
- cutâneo(s)
- dorsal intermédio 349-350, 364, 373, 387
- dorsal lateral 349-350, 364, 373, 388
- dorsal medial 349-350, 364, 387
- extremidade inferior dos 349
- femoral lateral 42, 71, 75, 177, 209, 212-213, 250, 309, 318, 349-350, 352, 354-355, 358, 387
- femoral posterior 42, 237, 239, 257, 349-350, 358-362, 380, 387
- lateral da sura 329, 349-350, 359-361, 364, 368, 387
- lateral inferior do braço 42-43
- lateral superior do braço 42
- medial da sura 350, 359-361, 364, 368, 373, 388
- posterior do braço 42-43
- digitais
- dorsais do pé 349-350, 367, 373-374, 387-388
- plantares comuns 376-378, 388
- plantares próprios 376, 378, 388
- do músculo
- obturado interno 321, 387
- piriforme 321, 387
- quadrado da coxa 321, 387
- dorsal
- do clitoris 215, 230, 239, 388
- da escápula 28, 44-45
- do pênis 214, 230-232, 237, 388
- erigentes v. Nervos esplâncnicos pélvicos

- escrotales anteriores 387
 - escrotales posteriores 214, 237, 388
 - espinais 24, 30, 33, 35, 41-42, 46-47, 203, 249
 - esplâncnicos(s)
 - lombares 226
 - maior 71, 114-115, 117-121, 212-213, 243, 246
 - menor 71, 117, 119, 121, 243, 246
 - pélvicos 214, 215, 266
 - femoral 56, 71, 75, 177, 203, 209-210, 212-213, 236, 242, 250-251, 256-257, 309, 314-315, 318, 349-350, 352, 354-356, 380-381, 387
 - fibular
 - comum 286, 340, 349-350, 359-361, 364, 367-368, 370-371, 382, 387
 - profundo 327, 329, 340, 349-350, 367, 373-374, 379, 381-384, 388
 - superficial 329, 349-350, 364, 367, 373, 379, 383-384, 387
 - frênico 70-71, 90-91, 112-115, 117, 120-122, 128-131
 - genitofemoral 56, 55, 71, 177, 209, 212-213, 221, 231, 235-236, 250, 256, 309, 318, 349-350, 352, 387
 - glúteo inferior 257, 321, 350, 358, 361-362, 380, 387
 - glúteo superior 315, 321, 350, 358, 362, 363, 380, 387
 - hipogástrico 214, 215, 226
 - ilio-hipogástrico 42-43, 56, 66, 71, 75, 117, 119, 177, 209, 212-213, 250, 349-350, 352, 362, 387
 - ilioinguinal 56, 66, 71, 75, 177, 209-210, 212-213, 231-232, 250, 349-350, 353, 387
 - intercostais 34, 36, 42, 44, 56, 59, 66, 75, 114, 117, 118-119, 120, 128, 131, 212, 245, 247
 - intercostobraquial 43
 - interosseo da perna 388
 - isquiático 256-257, 286, 315, 321-322, 327, 329, 334, 350, 358, 360-362, 363, 380-382, 387
 - projeção do 358
 - labiais 215
 - anteriores 387
 - posteriores 215, 239, 388
 - laringeo recorrente 90-91, 112, 114-115, 117, 119-120, 122
 - laringeo superior 106
 - lombares 28, 33, 66, 218, 349
 - obturatório 71, 212-213, 217, 221, 224, 236, 256-257, 261, 309, 315, 318, 349-350, 352, 355-356, 380, 387
 - acessório 387
 - occipital
 - maior 43-46
 - menor 42-44
 - terceiro 43, 46
 - peitoral lateral 60
 - peitoral medial 60
 - perineais 230, 237, 239, 260-261, 388
 - plantar lateral 306, 346-347, 350, 376-378, 384, 386, 388
 - plantar medial 306, 346-347, 350, 376-378, 384, 388
 - pudendo 214, 215, 217, 222-223, 226, 230, 236-237, 239, 257, 261, 358, 362, 388
 - radial 42-43
 - retais inferiores v. Nervos anais inferiores
 - sacral(is) 215, 217-218, 222, 241, 252, 349
 - safeno 329, 349-350, 352, 355-356, 364, 373, 381-382, 384, 387
 - subcostal 71, 75, 117, 119, 209, 212-213
 - subescapular 43
 - suboccipital 39, 43, 45-46, 390
 - supraclaviculares 56
 - laterais 41-43
 - supra-escapular 127
 - sural 349-350, 360, 364, 373, 384, 388
 - tibial 286, 329, 334, 346, 350, 359-361, 364, 368, 370, 371-373, 376, 382-384, 388
 - torácico(s) 28, 33, 34, 36, 42, 43, 56, 60, 66, 73, 114-115, 117-121, 212, 246
 - longo 126, 128-130
 - toracodorsal 28, 126
 - vaginal 215
 - vago (X) 71, 90-92, 112, 114-115, 117, 119-120, 121-122, 124, 127-131, 212
- Nó**
- de ASCHOFF-TAWARA 84
 - de KEITH-FLACK 84
 - do cordão umbilical, falso 73
- Nódulo(s)**
- da válvula semilunar 81
 - linfáticos agregados 138
 - linfáticos solitários 132, 137, 140, 146, 205
- Núcleo pulposo 24-25, 30**
- O**
- Obturação mucosa de KRIS-TELLER 200**
- Occipital 6, 12, 17-19**
- Omento**
- maior 125, 134, 140, 148, 154-156, 157-158, 159-164, 166, 169, 240-241, 243-246, 252, 255
 - menor 134, 158-159, 164, 245-246
- Órgãos**
- genitais
 - femininos 215
 - externos 215, 229, 238-239
 - desenvolvimento dos 194
 - inervação dos 215
 - internos 195, 197, 203-204
 - superiores 229, 238-239
 - masculinos 214, 232
 - desenvolvimento dos 194
 - externos 231, 235, 237
 - inervação dos 215
 - internos 195, 197, 203-204
 - pélvicos
 - femininos 201, 220
 - masculinos 218-219, 250
 - retroperitoneal 151
 - femininos, desenvolvimento dos 194
 - masculinos, desenvolvimento dos 189
- Orifício do ducto pancreático 146**
- Origem e inserção de músculos**
- da pelve 324
 - da perna 335
 - do fêmur 324
 - do pé 340, 347
- Osso(s)**
- costal 4
 - cuboide 297-298, 300, 301, 305, 386
 - cuneiforme
 - intermédio 297-298, 300-301, 306, 386
 - lateral 297, 300-301
 - medial 297-298, 300-301, 304
 - do cóccix 2-3, 11, 200, 223, 225, 228-229, 240, 256-257, 273, 274
 - do ilio 3, 15, 47, 67, 75, 203, 223, 242, 258, 263, 266, 274, 279, 282
 - do isquio 236, 256, 263, 266, 279
 - do nariz 84
 - do pé 297-298, 301
 - planos de estrutura dos 301
 - do púbis 69, 193, 218, 225, 230, 240, 242, 256-257, 259, 263, 266, 279-280
 - do quadril 47, 264, 267-268
 - desenvolvimento do 266
 - do sacro 2-3, 4, 5, 10-11, 15, 23, 27, 47, 218, 223, 225, 240-241, 251, 255, 262-263, 273-275, 318
 - diferenças sexuais do 11
 - do tarso 264, 297, 298, 300
 - dos dedos (Pé) 264, 297, 298
 - navicular 297-298, 300-301, 305-307, 386
 - sesamóides (Pé) 297-298, 301, 304, 347
 - temporal 46
- Óstio**
- abdominal da tuba uterina 195, 197, 204
 - atrioventricular direito 80
 - atrioventricular esquerdo 81, 130
 - cardíaco 110, 125, 132, 164-165, 242-243, 245
 - da vagina 194, 229, 238
 - da veia cava inferior 84
 - da veia cava superior 80, 84
 - do apêndice vermiforme 140
 - do seio coronário 80, 84-85
 - do útero 195-196, 198, 200, 253
 - externo da uretra
 - (Uretra feminina) 194, 224, 229, 238-239, 261
 - (Uretra masculina) 233-234, 252
 - ileal 140
 - interno da uretra
 - (Uretra feminina) 253
 - (Uretra masculina) 188, 192, 233, 252, 260
 - pilórico 139
 - ureterico 188, 192, 233, 252-253, 260
 - uterino da tuba uterina 195-196
- Ovário 165-166, 194-195, 197, 203-204, 215, 220, 253, 353**
- P**
- Palato ósseo 12**
- Pâncreas 125, 134, 149-150, 151, 154-155, 159, 161-162, 169, 175, 240-241, 243, 246, 248**
- Projeção do 149**
- Panículo adiposo 58, 74, 205**
- Papila(s)**
- bipartidas 150
 - de VATER 139, 146, 150
 - do duodeno maior 139, 146, 150
 - do duodeno menor 150
 - ileal 140
 - mamária 54, 62, 131
 - renais 181-182, 186, 243
- Paracístio 198, 260-261**
- Paradidimo 189**
- Paramétrio 198**
- Parapróctio 198**
- Parassimpático 214-215, 226**
- Parede**
- abdominal 56, 58, 67, 72-73
 - do homem 250
 - inervação segmentar sensitiva da 57
 - inferior 69, 212-213
 - relevo superficial da 48
 - superior 69
 - anterior (Estômago) 136, 158-159
 - membrânica (Traqueia) 93, 101, 104, 109, 123
 - posterior (Estômago) 136
 - torácica 56, 58, 72
 - inervação segmentar 57
 - relevo superficial 48
- Parofofo 194**
- Parte**
- abdominal
 - da aorta 41, 68, 106, 117, 119, 145, 152, 154-155, 169, 172, 175-176, 177, 183-184, 206, 208-210, 213, 217, 219, 221, 226, 240, 243, 248-250
 - ultra-sonografia da 176
 - (Esôfago) 68, 70, 106, 108, 110, 119, 132, 134
 - (M. peitoral maior) 58-59, 60, 62-63
 - (Ureter) 161, 208
 - anterior (Fígado) 143
 - anterior (Fôrnice da vagina) 196, 198

- anular da bainha fibrosa 342
- ascendente
- da aorta 77, 80, 82, 84-85, 109, 116-117, 119, 123-125, 129-130
- (Duodeno) 139, 149-150, 163, 165-166
- (M. trapézio) 26
- atlântica 40, 46
- basilar 6, 17-19
- cardíaca 70, 125, 132, 134, 136, 177, 209, 240
- cervical (Esôfago) 106, 108-110, 123
- clavicular 59, 60
- costal 124
- do diafragma 59, 68-69, 70-71, 75, 177, 244-248
- (Pleura parietal) 59, 113-115, 124-125, 128-129, 157, 244-248
- cruciforme da bainha fibrosa 342
- da base
- (Aa. Lobares inferiores direitas) 100
- (Aa. Lobares inferiores esquerdas) 100-101
- descendente
- da aorta 77, 116, 129-131, 247
- (Duodeno) 132, 134-135, 139, 149-152, 165-166, 177
- (Lig. iliofemorais) 281
- (M. trapézio) 26
- diafragmática 59, 70, 91, 112-115, 122, 157, 243, 246-248
- direita do fígado 144
- esponjosa 233-234, 252
- esquerda do fígado 144
- esternal do diafragma 68-71, 112-113, 123, 241
- esternocostal 58-59, 60, 62-63
- horizontal (Duodeno) 139, 149-151, 161, 163, 165, 177
- inferior (M. serrátil anterior) 28
- infraclavicular 59, 114-115
- intermédia (Uretra masculina) 192-193, 233, 252
- intramural (Uretra masculina) 233
- intra-segmentar 124, 126
- lateral (Osso occipital) 17
- lateral (Osso sacro) 4, 10-11, 47, 255, 263, 275
- livre do membro inferior 264
- lombar do diafragma 68-71, 106, 108, 117-118, 123, 125, 169, 240-241, 243, 246-248
- média (M. serrátil anterior) 28
- mediastinal 91, 97, 112, 114-115, 129, 157
- membranosa
- (Septo interventricular) 81, 82
- (Uretra masculina) v. Parte intermédia (Uretra masculina)
- muscular 80-82
- oclusa 193, 221, 236, 250
- patente 217, 219-221
- pélvica (Ureter) 67, 164-165, 213
- pilórica 119, 132, 134-135, 136, 139, 156, 164, 245
- posterior do fígado 144
- posterior (Fórnice da vagina) 196, 198, 200, 253
- profunda
- (Compartimento posterior da perna) 329
- (M. esfínter externo do ânus) 222
- prostática 188, 192, 233
- subcutânea (M. esfínter externo do ânus) 222, 238
- superficial
- (Compartimento posterior da perna) 329
- (M. esfínter externo do ânus) 222
- superior
- (Duodeno) 132, 134, 138, 139, 149, 151, 158-159, 164-165, 177, 242
- (Fígado) 142
- (M. serrátil anterior) 28
- supraclavicular 28
- terminal (fleo) 138, 161
- tibioalcalina 302-304, 306
- tibiovascular 302
- tibiotalar
- anterior 302
- posterior 302-303
- torácica
- autônoma 119-121
- da aorta 70, 106, 107, 108, 115, 117, 119, 121, 125, 128-129, 151, 176
- (Ducto torácico) 115, 117-118
- (Esôfago) 70, 106-110, 115, 117-119, 123, 125, 129, 243
- transversa
- Lig. iliofemorais 281
- (M. trapézio) 26
- transversária (A. vertebral) 46
- uterina (Tuba uterina) 195
- Patelar 262, 264, 286-287, 289, 292-295, 308, 311-312, 316, 326, 328, 364, 382
- Pé 264
- abóbada do 301
- anserino superficial 310, 328
- articulação do 302-305
- bainhas tendíneas do 336-337
- digitais 337
- plantares 337
- tarsais dorsais 337
- tarsais laterais 337
- tarsais mediais 337
- chato 305
- compartimentos do 379
- corte
- frontal do 345, 385
- longo da IRM do 386
- sagital do 386
- transversal do 384-385
- IRM do 385
- ligamentos do 304
- músculos do 326, 338-339, 341-345
- dorsais 340
- dorso do 340
- no meio da sola do 346
- sola do, medial 346
- origem e inserção de músculos de 340, 347
- situação de força do 335
- túnel osteofibroso do 345
- valgo 305
- Pécten
- anal 205, 224, 252
- do osso púbis 68, 224, 263, 267-268, 273, 311-312, 318
- Pedículo do arco da vértebras 4, 7-9, 12, 14-16, 20-21, 23-25, 30, 41, 275
- Pelve 268, 270
- da mulher 269
- corte mediano da 253
- corte oblíquo da 261
- corte transversal da 257
- IRM da 251, 259
- TC da 257
- diferenças sexuais da 268, 270-273
- do homem
- corte frontal da 258
- corte mediano da 240, 252
- corte oblíquo da 260
- corte sagital da 241
- corte transversal da 255-256
- IRM da 251, 259
- TC da 256
- ligação de ossos da 270-273
- maior 263
- medidas pélvicas da mulher da 269
- menor 165, 263
- origem e inserção de músculos da 324
- radiografia (ap) da 275, 279
- renal 170, 180-181, 183, 185, 186, 189, 194, 208, 243-244, 248
- radiografia (ap) da 186
- TC da 254
- transição lombossacral da 270-271
- Pênis 214, 227, 234, 235, 242, 260
- Pericárdio 70, 76, 77, 88, 91, 100-101, 107, 113, 122, 245
- fibriloso 76, 91, 109, 112, 114-115, 121, 157
- seroso 76, 77, 80-82, 85, 91, 123-124, 240
- Perímetro v. Túnica serosa (Útero)
- Períneo 238
- da mulher 223, 227, 229
- (região) 223, 227, 229, 239
- do homem 227-228
- (região) 227-228, 237
- Peritúrdio 191
- Peritálismo 135
- Peritônio 143
- parietal 59, 68, 75, 124, 156, 165, 177, 193, 209, 218, 240, 246-250, 253, 258
- urogenital 196, 205, 260-261
- visceral 59, 73, 124, 137, 240, 244, 246-247, 249
- Perna
- compartimento da 329
- corte transversal da 383-384
- IRM do 383
- fâscias da 325
- músculos da 326, 330-333
- laterais 329
- superficiais, dorsais 334
- superficiais, profundas 334
- ventrais 327
- origem e inserção dos músculos da 335
- radiografia osteofibrosa da 329
- Pescoço 257
- corte frontal do 126
- Pia-máter espinal 47
- Pielografia intravenosa 208
- Pigmento atracástico 96
- Pilar
- inferior (Margem falciforme) 308-309
- superior (Margem falciforme) 308-309
- Piloro 132, 133-134, 139, 158-159
- Pirâmides renais 181-182, 185, 243
- Placa de PEYER 138
- Placenta 200, 202
- Plano occipital 6
- Planta do pé 262, 375-377, 378
- artérias da 375
- variedades das 375
- Plataforma do pé 305
- Platisma 58
- Pleura 129
- parietal 59, 70, 97, 112-115, 122, 124-125, 127-129, 157, 243-248
- pulmonar 126, 128
- pulmonar v. Pleura visceral
- visceral 59, 124-125, 127, 129, 244-245
- Plexo
- aórtico torácico 91, 115, 119, 121
- braquial 28, 59, 60, 90, 112, 114-115, 120, 124, 126-128
- cardíaco 115, 119, 122
- carótico comum 113
- celiaco 121, 226
- cervical 42, 43, 46, 70
- coccígeo 217, 388
- de FRANKENHÄUER 215
- do ducto deferente 214, 235
- esofágico 114, 119, 121, 212
- hipogástrico 226
- inferior 214, 215
- superior 214, 215, 226, 250
- lombar 30, 42, 66, 71, 213, 255, 314-315, 387
- lombossacral 71, 212, 387
- mesentérico
- inferior 212, 214
- superior 214-215
- ovário 215
- pampiniforme 73, 190-191, 231, 232, 235, 241
- prostático 214
- pulmonar 114-115, 120-121
- renal 215
- retal
- inferior 226

- médio 226
 - superior 226
 - sacral 71, 212, 215, 217, 222, 226, 315, 321, 322, 387
 - testicular 214, 235
 - uterovaginal 215
 - venoso
 - areolar 56
 - prostático 236, 260
 - retal 179, 207
 - suboccipital 45
 - vaginal 220
 - vertebral externo
 - anterior 232
 - posterior 123, 252
 - vertebral interno 127
 - anterior 47, 240
 - posterior 47
 - vesical 219, 236, 256
 - Polpa espiânica 153
 - Ponto
 - de LANZ 167
 - de MCBURNEY 167
 - de SUDECK 174, 206
 - Poplitea, veia perforante 365
 - Porção
 - interaricular 8, 15
 - supravaginal do cervix 195-196
 - vaginal, do cervix 195, 198, 200, 253
 - nulipara 198
 - Porta do fígado 142
 - Posição
 - da víscera 156-157, 160, 164, 169, 171, 173
 - do coração 90
 - retroperitoneal 177, 209-210
 - (útero) 196
 - Pregas(s)
 - adiposas 91
 - alares 287
 - circulares 132, 135, 138-139, 146, 150
 - de BAUHIN 140
 - de HEISTER 146
 - de KOHLRAUSCH 205, 252
 - duodenal inferior 163, 165
 - espiral 146-147
 - gástricas 132, 136
 - gastropancreática 159, 164-165
 - ileocecal 160-161, 165
 - interretérica 188, 233, 260
 - longitudinal do duodeno 146, 150
 - mucosas 146, 188, 233
 - palmadas 195, 253
 - retouterina 195, 220-221, 253
 - semilunares do pescoço 140-141, 161
 - sinovial 303
 - infrapatelar 287
 - mediopatelar 286
 - transversa do reto 200, 240, 251-253
 - tubárias 195
 - umbilical
 - lateral 67, 74, 156-157, 203, 219, 236, 250
 - medial 56, 67, 74, 156-157, 193, 204, 209, 219, 236, 250, 253
 - mediana 67, 74, 156-157, 193, 203-204, 209, 236, 250, 252-253
 - vesical transversa 67, 236
 - Prepúcio
 - do clitorís 229, 238
 - do pênis 233-234, 240-241, 252
 - Primeira patela 294
 - Processo(s)
 - acessório 4, 5, 8-9
 - articular
 - inferior 4, 6, 8-9, 12, 15-16, 22-23, 25, 30, 41, 255
 - superior 275
 - (Osso sacro) 10-11, 47, 223, 255
 - (Vértelhas) 4, 5-9, 12, 15-16, 20-21, 23, 25, 30, 41, 47, 247
 - caudado 142
 - coracóide 53, 126
 - costais 4, 5, 9, 16, 23, 26, 30, 36-37, 41, 47, 53, 69-70, 208, 271, 274-275
 - espinhoso 1, 4, 5-9, 12-16, 19-20, 22-25, 27, 30-31, 38-39, 41, 123, 128, 246, 249, 275
 - estilóide (Osso temporal) 38, 40
 - falciforme 272
 - lateral
 - da tuberosidade do calcâneo 297, 299-300
 - do tálus 297, 299-300, 384
 - mamilar 4, 8-9, 40
 - mastóide 12, 38, 46
 - medial da tuberosidade do calcâneo 297-300, 304
 - papilar 142, 164, 246
 - posterior do tálus 298-300, 307
 - transverso 4, 6-8, 13-14, 18, 20, 22, 34, 36, 40-41, 129
 - uncinado
 - (Pâncreas) 150-151, 171, 177, 241
 - (Vértelhas) v. Corpo do úncus
 - xifóide 51, 61, 69, 73, 90, 123, 131, 136, 201, 240
 - Projeção de LAUENSTEIN 272
 - Promontório (Osso sacro) 2-3, 10-11, 15, 68, 175, 183, 209, 219, 240, 263, 268, 273, 311
 - Pronação (Articulação talocalcaneonavicular) 327
 - Próstata 67, 187, 188, 192, 193, 214, 218-219, 233, 236, 240-241, 251-252, 259-260
 - Protuberância occipital externa 27, 45
 - Púbis 227, 235
 - Pulmão 94, 96-102, 113
 - artérias do 102
 - direito 91, 97, 98, 100, 112-113, 120-122, 124-125, 127, 129-131, 145, 157, 241, 243-244
 - esquerdo 91, 97, 98, 100-101, 112-113, 122, 124-125, 126, 128, 130-131, 157, 243, 245
 - veias do 102
- Q
- Quiasma
- crural 333
- plantar 344
- R
- Rafe
 - do escroto 191, 227, 232
 - do perineo 228-229, 238
- Raiz(es)
 - anteriores (Nn. Espinais) 47, 226
 - do mesentério 161, 164-166, 175
 - parassimpática 214, 215, 226
 - posterior (N. espinal) 47
- Ramo(s) 264
- acetabular
 - (A. circunflexa medial da coxa) 357
 - (A. obturatória) 355, 357
 - anterior
 - (A. média do joelho) 291
 - (A. obturatória) 355, 357
 - (A. renal) 180
 - (N. cervical) 120
 - (N. espinal) 33, 46
 - (N. lombar) 47, 218
 - (N. obturatório) 71, 387
 - (N. sacral) 218
 - (V. porta do fígado) 244
 - articulares (A. descendente do joelho) 351, 354-356
 - ascendente
 - (A. circunflexa lateral da coxa) 351, 356-357
 - (A. circunflexa medial da coxa) 361
 - atriais
 - (A. coronária direita) 85-86
 - (A. coronária esquerda) 86
 - atrioventriculares 86-87
 - bronquiais (Aorta) 107-108, 114, 117, 121
 - bronquiais (N. vago) 117, 119-121
 - calcâneos
 - (A. tibial posterior) 372
 - laterais (N. tibial) 388
 - mediais (N. tibial) 376, 388
 - cardíacos
 - cervicais inferiores 120, 122
 - torácicos (N. vago) 114-115, 122
 - circunflexo (A. coronária esquerda) 76-77, 85-88
 - comunicante
 - (A. fibular) 351
 - fibular 364, 387
 - cutâneos
 - anteriores
 - abdominais 56
 - (N. femoral) 71, 349, 352, 387
 - (N. ilio-hipogástrico) 56, 349, 353, 387
 - posteriores 56
 - laterais (N. espinal) 42
 - laterais (N. ilio-hipogástrico) 42, 349, 358, 362, 387
 - laterais peitorais (N. torácico) 44, 56
 - mediais (N. espinal) 42
 - (N. obturatório) 349, 352, 355-356, 358, 387
 - (N. plantar medial) 377
 - posteriores (Nn. cervicais) 44
 - posteriores (Nn. torácicos) 44
 - surais mediais 349, 364
 - da mandíbula 12
 - descendente
 - (A. circunflexa lateral da coxa) 351, 355-357
 - (A. circunflexa medial da coxa) 357
 - direito
 - (A. hepática própria) 148, 168, 246
 - (Diafragma) 68-69, 70, 71, 106, 108, 118, 246
 - (Fascículo atrioventricular) 84
 - (V. porta do fígado) 148, 242, 244, 246-247
 - do clitorís 194, 238, 261
 - do cone arterioso 85, 86-87
 - do fundo do útero (A. uterina) 197
 - do nó atrioventricular 86
 - do nó sinusal 86
 - do osso ísquio 230, 261, 266-268, 275, 317-318
 - do pênis 193, 218, 233, 236, 260
 - dorsal (A. lombar) 47
 - dorsal (V. lombar) 47
 - escrotais
 - anteriores 231
 - (N. ilio-inguinal) 349
 - posteriores 219, 237
 - esofágicos
 - (A. gástrica esquerda) 108, 134
 - (A. tireóidea inferior) 108
 - (Aorta) 108
 - (Gânglio torácico) 120
 - (N. laringeo recorrente) 117, 121
 - espinais (A. sacral lateral) 218
 - espiências 171
 - esquerdo
 - (A. hepática própria) 148
 - (Diafragma) 69-71, 106, 108, 118, 247
 - (Fascículo atrioventricular) 84
 - (V. porta do fígado) 148, 152
 - femoral 56, 71, 209, 213, 250, 309, 318, 349, 352, 387
 - frênico-abdominais 171, 122
 - gástricos
 - anteriores (Tronco vagal anterior) 119
 - (V. gastro-omental direita) 158
 - genital 71, 209, 213, 217, 231, 235, 250, 256, 349, 387
 - helicinos 197
 - ilíaco 209, 213
 - inferior do osso púbis 193, 225, 230, 260, 266-268, 274-275, 317-318
 - infrapatelar 349, 362, 364, 382, 387
 - intercostais anteriores 72, 245
 - interganglionares 121

- interno (N. laringeo superior) 106
- interventricular(es)
- anterior 76, 81-82, 85-87, 100, 131
- posterior 77, 82, 85-87, 124
- septais (A. coronária direita) 86
- septais (A. coronária esquerda) 86-87
- labiais posteriores 239
- lateral (A. coronária esquerda) 86
- lateral (Anel inguinal superficial) 63, 65, 67, 232
- maleolares laterais 351, 372
- maleolares mediais 351, 372
- marginal direito 82, 85-87
- marginal esquerdo 82, 85-87
- mastóideo (A. occipital) 44-45
- medial (Anel inguinal superficial) 58, 63, 65, 67, 232
- muscular
- (N. femoral) 354-356, 387
- (N. fibular profundo) 374, 388
- (N. fibular superficial) 387
- (N. obturatório) 387
- (N. plantar medial) 377
- (N. tibial) 360-361, 368, 370, 388
- (Nn. perineais) 388
- obturatório (A. epigástrica inferior) 217, 357
- occipital
- (A. auricular posterior) 44
- (A. occipital) 44-45
- omentais
- (Aa. gastro-omentalis) 134, 169
- (Vv. gastro-omentalis) 134, 158
- ovário 197
- perfurante
- (A. fibular) 351, 367, 374
- (A. torácica interna) 72
- (Arco plantar profundo) 378
- pericárdico (N. frênico) 122
- perineais 237, 239, 387
- posterior
- (A. média do joelho) 291
- (A. obturatória) 357
- (A. renal) 180
- do ventrículo esquerdo 86
- (N. auricular magno) 42
- (N. cervical) 43-46
- (N. espinal) 33, 35, 42-43, 47
- (N. obturatório) 387
- (N. sacral) 43
- (N. torácico) 43-44
- (V. porta do fígado) 247
- pósterio-lateral direito 86-87
- profundo 388
- (A. circunflexa medial da coxa) 357, 361-362
- (A. glútea superior) 362
- (A. plantar medial) 375
- (A. transversa do pescoço) 44-45
- (N. plantar lateral) 377-378
- (V. glútea superior) 362
- púbico
- (A. epigástrica inferior) 217, 357
- (A. obturatória) 217
- safeno
- (A. descendente do joelho) 356
- (A. descendente genicular) 351
- superficial
- (A. circunflexa medial da coxa) 355, 357, 361
- (A. glútea superior) 361
- (A. plantar medial) 375, 378
- (A. transversa do pescoço) 45
- (N. plantar lateral) 376-378, 388
- superior do osso púbis 69, 193, 230, 263, 266-267, 274-275, 318
- transverso 357
- traqueais (N. laringeo recorrente) 120
- tubário (A. uterina) 197, 220
- uretéricos (A. renal) 250
- vaginais (A. uterina) 197
- Recesso
- axilar 126
- costalofrágico 59, 103, 105, 113, 122, 124-125, 158, 244-245, 247-248
- costomediastinal 113, 115, 128, 131
- duodenal inferior 162, 164-165
- duodenal superior 162, 164-165
- esplênico 159, 165, 246
- frenicocostomediastinal 125, 241
- ileocecal inferior 161-165
- ileocecal superior 161, 163-165
- inferior da bolsa omental 159
- intersigmoide 162, 165
- piriforme 110
- retrocecal 164
- subpíloeo 290, 292, 333
- superior da bolsa omental 159, 165, 246
- suprapatelar 294
- vertebromediastinal 128, 130
- Rede
- articular do joelho 351, 356, 367
- da patela 352, 354
- do calcâneo 372, 377-378
- maleolar lateral 367, 374
- maleolar medial 374
- venosa dorsal do pé 364
- Reflexo
- do tendão patelar 388
- tendíneo de Aquiles 388
- Região(ões)
- anal 227
- anterior da coxa 262, 352, 354-356
- anterior do joelho 262, 352
- cervical posterior 1, 44-46
- da perna 364
- anterior 262, 366-367
- posterior 262, 371-372
- deltoideia 1
- do pé 364
- glútea 1, 227, 262, 358-362
- da mulher 227
- do homem 227
- infra-escapular 1
- inguinal 262, 352-353
- lombar 1, 47
- radiografia (ap) da 211
- occipital 44-45
- perineal
- da mulher 227, 239
- do homem 227, 237
- posterior
- da coxa 262, 358-361
- do joelho 262
- sacral 1, 227
- urogenital 227
- vertebral 1
- Retináculo
- dos músculos
- fibulares inferior e superior v. Retináculo inferior e superior dos músculos fibulares
- flexores (Pé) 306, 331-333, 337, 344, 370-371, 376-378
- inferior
- dos músculos extensores 325-326, 336-339, 366-367, 373
- dos músculos fibulares 306, 326, 336-338
- lateral da patela 286-287, 324-325, 382
- medial da patela 286-287, 328, 382
- superior
- dos músculos extensores 325
- dos músculos fibulares 306, 326, 331-333, 337, 370-371
- Reto 68, 141, 163-165, 175, 178, 183, 204, 205, 206-207, 212-213, 218, 220-221, 224, 226, 241, 251, 256-257, 353
- artérias do 206
- inervação do 226
- radiografia (ap) do 141
- radiografia do (lateral) 225
- veias do 207
- Retoscopia 205
- Retroversão (Articulação do quadril) 314
- Rim 30, 41, 57, 151-152, 158, 162, 164-165, 175, 177, 180-182, 183, 185-186, 189, 194, 208-209, 243-246, 248, 250
- desenvolvimento do 183
- em ferradura 182
- projeção do 186
- radiografia (ap) do 186, 208
- ultra-sonografia do 185
- Rima
- da glote 116
- do ânus 227
- do pudendo 227, 238
- Rins v. Rim
- Rotação
- externa
- (Articulação do joelho) 322
- (Articulação do quadril) 314
- interna
- (Articulação do joelho) 322
- (Articulação do quadril) 314
- Rugas vaginais 195, 198, 229
- anterior
- inferior (Rim) 184
- (S III) (Pulmão) 98
- lateral direito (VI) (Fígado) 144
- lateral esquerdo (III) (Fígado) 144
- medial direito (V) (Fígado) 144
- superior (Rim) 184
- apical (S I) 98
- ápico posterior (S I + II) (Pulmão) 98
- basilar
- anterior (S VIII) (Pulmão) 98
- (cardíaco) v. Segmento basilar medial (S VII) (Pulmão)
- lateral (S IX) (Pulmão) 98
- medial (S VII) (Pulmão) 98
- posterior (S X) (Pulmão) 98
- broncopulmonares 98-99
- de movimento(s)
- cervicais 25
- lombares 25
- (I) (Fígado) 144
- inferior 184
- lateral (S IV) (Pulmão) 98
- lingular
- inferior (S V) (Pulmão) 98
- superior (S IV) (Pulmão) 98
- medial
- esquerdo (IV) 144, 144
- (S V) (Pulmão) 98
- posterior
- lateral direito (VII) (Fígado) 144
- lateral esquerdo (II) (Fígado) 144
- medial direito (VIII) (Fígado) 144
- (Rim) 184
- (S II) (Pulmão) 98
- renais 184
- superior
- (Rim) 184
- (S VI) (Pulmão) 98
- Seio(s)
- analis 205, 252
- coronário 77-78, 85, 88, 89, 101
- da aorta 81-82, 84
- da veia cava 77, 88
- do epídimo 190-191
- do tarso 298, 307
- do tronco pulmonar 78, 84, 100
- lactífero 54
- maxilar 12
- oblíquo do pericárdio 77, 91
- prostático 188
- renal 181, 182, 248
- sagital superior 46
- transverso 46
- do pericárdio 77, 85, 91, 123, 130
- Septo
- atrioventricular 84
- da glândula 234
- de CLOUET 309, 328
- do escroto 191, 232, 240
- do pênis 234, 241
- femoral (de CLOUET) 309, 328

- interatrial 80-81, 123
 - intermuscular
 -- anterior da perna 326, 329, 383
 -- posterior da perna 328, 329, 331, 383
 -- vastoado 311, 355
 - interventricular 80-82, 130
 - longitudinal 379
 - retovaginal 200, 253
 - vesicovaginal v. fúscia retovaginal
 Séptulos do testículo 190-191, 252
 Simpático 214-215, 226
 Sincondrose das costelas 52
 Sindesmose tibiofemoral 264, 265, 296, 306, 384
 Síndrome de compartimento 329
 Sinfise
 - manubriosternal 51-52
 - púbica 75, 200, 217, 223, 230, 238, 242, 251-252, 256-257, 263, 268, 270, 273, 274, 275, 279, 309, 318
 - xifisternal 51
 Sistema
 - condutor 84
 - nervoso sensitivo 119-121
 Sola do pé
 - músculos laterais de 347
 - músculos mediais de 346
 Substância
 - compacta 278
 - esponjosa 278, 283
 Sulco(s)
 - anal 262
 - calcâneos 300
 - coronário 77-78, 88
 - da artéria
 -- esplenica 151
 -- subclávia 49
 - vertebral 6, 17
 - da veia subclávia 49
 - das costelas 49
 - do nervo espinal 4, 7
 - do seio sigmóide 18
 - do tálus 299
 - do tendão do músculo
 -- fibular longo 297, 299-300, 302, 304
 -- flexor longo
 -- do hálux (Calcâneo) 298-300, 304
 -- do hálux (Tálus) 299-300
 - glúteo 262, 308, 317, 358
 - interventricular
 -- anterior 78-79, 82
 -- posterior 78-79, 82-83, 88
 - maleolar 284-285
 - obturatório 267
 - paracólicas 160-162, 164
 - poplíteo 283, 293, 295
 - supra-acetabular 267-268
 - terminal do coração 77, 88
 Supinação (Articulação talocalcaneonavicular) 327
 Sura 262
 Sustentáculo do tálus 297-300, 302, 304, 307, 384

T

Tálus 297-298, 299, 300-301, 303, 386
 Tarso 264
 Tecido adiposo gorduroso, paratímicos 111
 Tela
 - subcutânea 58, 74, 205, 381
 - submucosa 108, 132, 137-138, 140
 - subserosa 132, 137, 140
 Tendão do calcâneo 302-303, 306, 325-326, 330-333, 337, 340, 370, 371-372, 384, 386
 Tênia
 - livre 140, 156, 159-163
 - mesocólica 140, 159
 - omental 140, 156, 158-159, 161, 164
 Testículo 57, 183, 189, 190-191, 214, 227, 240-241
 Teto do acetábulo 279, 282
 Tibia 264, 284-285, 287-289, 292-295, 296, 302-303, 306-307, 325-326, 329, 331-333, 366, 374, 383-384, 386
 Timo 111, 112, 113, 114-115, 123, 157
 Tomografia computadorizada (TC)
 - da cavidade do tórax 129
 - da coluna vertebral cervical 41
 - da coluna vertebral lombar 41
 - da pelve 254
 -- feminina 257
 -- masculina 256
 - do abdome 246
 - dos músculos do abdome 75
 - dos músculos do dorso 30
 Tórax
 - corte frontal do 122, 125
 - corte mediano do 123
 - corte transversal do 129
 Trabécula(s)
 - caríneas 81-82
 - do corpo cavernoso 233
 - esplenicas 153
 - septomarginal 80, 82-83
 Tracto iliofemoral 280, 308, 310, 316, 317, 326, 335, 359, 381
 Traquéia 91, 92-93, 100-101, 103-104, 106, 108-109, 112, 116-119, 122-125, 127-128
 bifurcação da 104
 projeção da 104
 Trígono
 - de BOCHDALEK 69-70
 - clavipectoral 58
 - da vesícula 188, 192, 233
 - fibroso
 -- direito 79, 85
 -- esquerdo 79, 85
 - lombar 27, 29, 43, 62, 362
 - lombocostal 70
 Trocater
 - maior 256, 262, 270-272, 275-282, 317, 319-320, 358, 362-363
 - menor 275-282, 313, 320, 362
 - terceiro 276

Tróclea

- do tálus 297, 299-300, 307
 - fibular 298-299
 Tronco
 - braquiocéfalo 76-77, 91, 100-101, 106-107, 109, 112, 116-117, 120, 122-125, 128
 - camada
 -- superficial do 27
 -- profunda do 27, 29
 - celíaco 68, 106, 108, 117, 151, 168-171, 176, 177, 184, 209-210, 212-213, 226
 - costocervical 117
 - do braço muscular 28
 - do ombro muscular 26, 28
 - gastroesplênico 176
 - hepatoesplênico 176
 - hepatomesentérico 176
 - intestinal 210
 - lombar 210-211
 - lombossacral 71, 212-213, 217
 - pulmonar 76-78, 81, 84-85, 100, 103, 116, 124-125, 129-130
 - simpático 71, 114-115, 117, 118, 119, 120-121, 128-129, 131, 203, 212-215, 217, 243, 247-250
 - tibiofemoral 369, 372
 - vaginal
 -- anterior 119
 -- posterior 120-121
 Tuba uterina 154, 194-195, 196, 197, 203, 204, 215, 220, 259
 Túber
 - isquiático 3, 206-207, 223, 225, 228-230, 238, 257-258, 266-269, 271-272, 275, 282, 317-319, 358, 362
 - omental 142, 159
 Tubérculo
 - adutor 276, 278
 - anterior (Vértices cervicais) 4, 6-7, 41, 61
 - carótico v. Tubérculo anterior
 - das costelas 4, 20, 22, 49
 - do músculo escaleno anterior 49
 - ilíaco 263, 268, 362
 - intercondilar
 -- lateral 284, 293
 -- medial 284, 293
 - interverso 80
 - lateral (Tálus) 298-300
 - medial (Tálus) 298-300
 - obturatório
 -- anterior 268
 -- posterior 267-268
 - posterior (Vértices cervicais) 4, 6-7, 12, 17, 34, 38, 41
 - público 223, 230, 238, 263, 267-268, 271, 275, 309
 - quadrado 276-277
 Tuberosidade
 - da falange distal (Pé) 297
 - da tibia 262, 284, 287-289, 293, 296, 326, 366
 - do calcâneo 298-300, 302-307, 330-332, 342-343
 - do músculo

-- glúteo máximo 268
 -- serrátil anterior 49
 -- do osso
 -- cubóide 297-298, 300, 304
 -- navicular 300, 304
 -- sacro 10-11
 - do primeiro osso metatarsal 297, 300
 - do quinto osso metatarsal 297-298, 300, 304-305, 336
 - glúteo 276-277, 281, 317
 - ilíaca 263, 267
 Túnel do tarso 270, 277
 Túnica
 - adventícia 108
 - albugínea 190, 242
 -- do corpo cavernoso 233-235, 240, 252
 -- do corpo esponjoso 234
 - darts 73, 190-191, 218, 228, 232, 235, 240, 252
 - fibrosa 153
 - mucosa 108, 125, 132, 137, 140, 146, 188, 195-196
 - muscular 107-108, 123, 132-134, 137-140, 167, 187-188, 195-196, 205, 218, 220, 223, 261
 - serosa 132, 137-138, 143, 146, 153, 195-196, 218
 - vaginal do testículo 73, 190-191, 232, 240

U

Umbigo 74
 Úmero 3, 128
 Unco
 - do corpo 4, 7, 13, 24-25, 41
 - da vértebra, Fenda 24
 Úraco 73, 157, 183, 189, 194
 Ureter 67, 151, 161-162, 164-165, 170, 177, 180-184, 186, 187, 189, 193-195, 203-204, 208-210, 213-214, 218-221, 224, 236, 243, 249-250, 253, 255, 258
 - radiografia (ap) do 186
 Uretra 188, 193, 233, 252
 - feminina 184, 200, 223, 230, 261
 - masculina 188, 192-193, 214, 230, 232-233, 234, 242, 259-260
 Útero 164, 194, 195-196, 198, 200, 203-204, 215, 220-221, 253, 353
 - gravidez do 199-201
 - situação do 196
 - ultra-sonografia do 199
 Utrículo prostático 188-189, 233, 252
 Úvula da vesícula 188, 233

V

Valva
 - atrioventricular
 -- direita 79-80, 82-84, 90, 123-124, 131
 -- esquerda 79, 81-84, 90, 130-131

- da aorta 79, 82, 84-85, 99, 116, 123-124, 130-131
- do coração 79, 85
- do tronco pulmonar 79, 84-85, 90
- mitral v. Valva atrioventricular esquerda
- tricúspide v. Valva atrioventricular direita
- Valvula(s)
- analis 205
- da fossa navicular 233
- da veia cava inferior 80, 84
- de EUSTACHI 80
- do forame oval 81
- do seio coronário 80, 84-85, 89
- ileocecal 140
- semilunar
- anterior 79, 85
- direita
- (Valva da aorta) 79, 81, 84-85, 123, 130
- (Valva do tronco pulmonar) 79, 84
- esquerda
- (Valva da aorta) 79, 81-82, 84-85, 123, 130
- (Valva do tronco pulmonar) 79, 84-85
- posterior (Valva da aorta) 79, 81-82, 84-85, 123, 130
- Vasos
- linfáticos 211, 235
- aferentes 211
- centrais 137
- eferentes 211
- profundos 366
- radiografia (ap) dos 211
- superficiais 368
- tibiais 370
- Veia(s)
- anterior(es)
- do ventrículo direito 85, 89
- (V. pulmonar direita superior) 100, 124, 126
- apendicular 178-179
- apical 100
- ápico posterior 100
- arqueada posterior da perna 364
- atriais
- direitas 89
- esquerdas 77, 89
- auricular posterior 44-45
- axilar 90, 115, 124, 126, 128
- ázigo 71, 77, 101, 107-109, 114, 117-118, 121, 128-131, 179, 246
- basililar inferior 11
- basivertebral 232, 240
- braquial profunda 43
- braquiocéfala 100, 113, 115, 122
- direita 77, 91, 107, 112, 114, 118
- esquerda 77, 91, 107-108, 112, 118, 122-123
- bronquial 114
- cardíaca
- magna 76-77, 81, 85, 88-89, 131
- média 76, 85, 88-89, 101, 123
- parva 77, 82, 85, 88-89, 101
- cava
- inferior 41, 70, 71, 77-78, 80, 88, 91, 101, 107-109, 116, 118, 121, 125, 142-145, 148, 151-152, 165, 169, 171, 177-179, 183-184, 207, 209-210, 213, 241-242, 246-250
- superior 76-78, 80, 84-85, 88, 90-91, 100-101, 103, 107-109, 112, 114, 116, 118, 120, 122, 124, 128-130
- cefálica 56, 58, 126
- central 187
- cervical
- profunda 45
- superficial 56
- circunflexa
- da escápula 43
- lateral da coxa 261
- medial da coxa 256, 260-261
- posterior do úmero 43
- profunda do ilio 177, 213, 219, 224
- superficial do ilio 56, 309, 352-353
- cística 169, 178-179
- cólica
- direita 151, 173, 178-179
- esquerda 165, 173, 175, 178-179
- média 151, 161-162, 173, 175, 178-179
- de BOYD 365
- de COCKETT 365
- de DODD 308, 365
- de HUNTER 365
- de MAY 364-365
- de SHERMANN 365
- digitais dorsais do pé 373
- do bulbo
- do pênis 230
- do vestibulo 239
- do coração 85, 88-89
- do lobo médio 100
- dorsal
- profunda do clitoris 224, 230
- profunda do pênis 230-232, 234, 252
- superficial do pênis 219, 231, 234, 252
- epigástrica
- inferior 56, 72, 74, 156-157, 171, 173, 177, 179, 193, 209, 213, 219, 221, 224, 236, 250, 253
- superficial 56, 179, 309, 352-353
- superior 56, 71, 72-74
- esofágicas 108, 178-179
- espinal posterior 47
- esplênica 151-153, 159, 165, 171, 175, 177-179, 242-243, 246-248
- femoral 68, 75, 210, 242, 256-257, 309, 311, 352, 354-356, 380-381
- femoropoplíteia 368
- fibular 329
- frênica inferior 108, 179, 209
- gástrica
- curtas 134, 164, 178-179
- direita 134, 178-179
- esquerda 108, 134, 151, 158, 169, 177-179, 242, 246
- gastroduodenal 151
- gástrica
- direita 134, 158, 165, 169, 171, 178-179
- esquerda 108, 134, 158, 169, 171, 178-179
- glútea
- inferior 207, 256, 362, 380
- superior 207, 255, 362, 380
- hemizígio 71, 108, 118, 123, 179, 243, 246
- acessória 108, 115, 118, 179
- hepáticas 70, 91, 124-125, 143, 145, 165, 177-179, 209-210
- direitas 145, 148, 241, 244, 247
- esquerdas 145, 148, 241-242
- intermédias 145, 148
- projeção das 148
- ultra-som em raio-X das 145
- iliais 178-179, 249
- ileocólica 178-179
- ilíaca
- comum 165, 177, 203, 207, 209, 213, 217, 219-220, 224, 240-241, 255
- externa 67, 177, 179, 193, 207, 213, 218-221, 224, 236, 253-254, 318, 353-354, 356
- interna 179, 207, 209, 218-220, 224, 254, 258, 353
- ilioilombal 209
- intercostais 73, 130-131
- anteriores 245
- posteriores 34, 36, 59, 75, 108, 114-115, 117-118
- interventricular anterior 76, 82, 85, 89
- jejuna 151, 173, 175, 178-179
- jugular
- anterior 123
- externa 44
- interna 91, 107-108, 113, 122, 125-126
- lombar 177, 209, 241, 243
- ascendente 117-118, 213, 250
- marginal
- esquerda 89
- lateral 364, 373
- medial 364, 373
- mesentérica
- inferior 151, 165, 175, 177-179, 207, 250
- superior 151, 165, 171, 173, 175, 177-179, 240-242, 249
- musculofrênica 72
- oblíqua do átrio esquerdo 88-89
- obrotatória 207, 219, 221, 224, 236, 256-257, 261, 309, 318
- occipital 43-45
- ovárica 151, 165, 179-180, 184, 195, 204, 220-221, 253
- pancreatoduodenais 178-179
- paraumbilicais 56, 74, 179
- perfurante(s) 308, 364, 365, 373
- profunda de HACH 365
- laterais 365
- pericardiofrênica 90-91, 112, 114-115, 122
- perineal 230
- plantar
- lateral 306
- medial 306
- poplítea 286, 331, 359-361, 368, 370-371, 382
- porta do fígado 134, 142, 145, 148, 151-152, 165, 168-169, 171, 177-178, 179, 241-242, 244, 246-248
- projeção da 148
- ultra-som em raio-X das 145
- posterior(es)
- do ventrículo esquerdo 77, 88-89
- (V. pulmonar direita superior) 100
- pré-pilórica 169
- profunda da coxa 261, 356
- pudenda
- externa 56, 231, 235, 309, 352-353
- interna 179, 207, 219-220, 224, 230, 236-237, 239, 256-258, 260-261, 361-362
- pulmonar 114, 120
- direita 77-78, 80-81, 88, 91, 97, 100, 102, 107, 109, 114, 121, 243
- inferior 130-131
- superior 101, 124, 128, 130
- esquerda 77-78, 88, 90-91, 107, 109, 115, 123, 243
- inferior 81, 97, 100, 130-131
- superior 81, 97, 100-101, 129
- renal 151-152, 179-180, 182-184, 185, 209, 213, 240-241, 243-244, 248
- retal(is)
- inferiores 179, 207, 219-220
- médias 207, 219-221
- superior 175, 178-179, 207, 219-221
- sacral(is) 91
- lateral 218
- mediana 177, 209, 213, 221
- safena
- acessória lateral 352
- acessória medial 353
- magna 56, 71, 210, 257, 286, 308-309, 329, 352-354, 356, 358, 364-365, 368, 373, 379, 381-384
- parva 285, 308, 329, 358-359, 361, 364-365, 368, 370, 373, 383
- sigmóideas 175, 177-179, 207
- subclávia 91, 107-108, 112, 114, 118, 122, 125, 127
- subcostal 117-118
- subcutâneas do abdome 56
- supra-renal 180, 184, 209
- sural 370

- testicular 67, 151, 177, 179-180, 184, 190, 209, 213, 231, 249-250
- tibiais
 - anteriores 329, 366
 - posteriores 329, 370
- tímica 91
- tireóidea
- inferior 90-91, 108, 112-113, 118
- superior 113
- torácica
 - interna 56, 72, 90-91, 100, 112-113, 128
 - lateral 56
- toracopigástrica 56
- transversa do pescoço 44
- umbilical 67, 73, 143, 157, 200
- uterina 220-221
- vertebral 45, 77, 108
- vesical 73, 220
 - inferior 219
 - superior 219
- Ventre
 - occipital 44-45
 - posterior 34, 38, 40
 - superior 113
- Ventrículo
 - direito do coração 76-78, 80, 82, 83, 84, 88, 100-101, 116, 124-125, 130-131, 242
 - esquerdo do coração 76-78, 81, 82-83, 84, 88, 100, 103, 107, 116, 124-125, 130-131
- Versão (Útero) 196
- Vértebra(s)
 - características
 - estruturas das 4
 - regionais da 5
 - cervicais 2-3, 4, 5, 7, 12, 13, 17-19, 26, 41, 46, 53, 123
 - radiografia (ap) das 13
 - radiografia (lateral) das 12
 - coccígeas 11
 - desenvolvimento da 5
 - lombares 1-3, 4, 5, 8-9, 15-16, 23-24, 26-27, 31, 36-37, 47, 53, 68-70, 74, 152, 176, 203, 208, 246, 248-249, 251, 255, 270-271, 274-275, 318
 - radiografia (ap) das 16
 - radiografia (lateral) das 15
 - núcleo ossificado da 5
 - proeminentes 1-3, 7, 27, 39, 105, 123
 - torácicas 2-3, 4, 5, 8-9, 20, 26-27, 36, 53, 125-130, 246-247
 - radiografia (ap) das 14
 - radiografia (lateral) das 14
- Vesícula
 - biliar 57, 142, 144, 146, 147-148, 149, 152, 158-159, 166, 168-169, 178, 248
 - radiografia (ap) da 147, 152
- Vestíbulo
 - da bolsa omental 159, 164
 - da vagina 238
- Viscosidades intestinais 137
- Visceras abdominais 156, 160, 164, 169
- Vórtice do coração 79

Z

- Zigapófise v. Processo articular superior/inferior (Vértebra)
- Zona(s)
 - de HEAD 57
 - hemorroidal 205
 - orbicular 256, 273

Atlas de Anatomia Humana

Sobotta

Volume 2

Tronco, Vísceras e Extremidade Inferior

ISBN 85-277-0619-9



9 788527 706193